R. PAMPANINI

# LE PIANTE VASCOLARI

## raccolte dal Rev. P. C. Silvestri nell'Hu-peh

### durante gli anni 1904-1907

(e negli anni 1909, 1910)

FIRENZE
STABILIMENTO PELLAS
LUIGI CHITI Successore

1911.

R. PAMPANINI

# LE PIANTE VASCOLARI

## raccolte dal Rev. P. C. Silvestri nell'Hu-peh

### durante gli anni 1904-1907

(e negli anni 1909, 1910)

FIRENZE
STABILIMENTO PELLAS
LUIGI CHITI Successore

1911.

Estratto dal *Nuovo Giornale botanico italiano* (Nuova Serie)
Vol. XVII, anno 1910, n.ri 2, 3, 4; Vol. XVIII, anno 1911, n.ri 1, 2.

## INTRODUZIONE.

Le piante vascolari che il Rev. Padre Cipriano Silvestri raccolse nell'Hu-peh settentrionale durante gli anni 1904-1907, e — direttamente o per generosa contribuzione del sig. A. Biondi — inviò al R. Istituto Botanico di Firenze, furono in parte studiate dal D.r A. F. Pavolini. Egli illustrò quasi tutto il materiale proveniente dalle raccolte eseguite negli anni 1904-1906, e, sotto il titolo di « Contributo alla Flora dell'Hu-pè », lo pubblicò nel « Nuovo Giornale botanico italiano » del 1908.

Io studiai il materiale lasciato indeterminato dal D.r Pavolini e quello abbondante delle erborizzazioni del 1907, non solo, ma ripresi in esame anche tutto quello suddetto già pubblicato potendo così rettificare delle inesattezze che riscontrai qua e là.

Oltre al materiale illustrato dal D.r Pavolini furono pubblicate solo altre due delle piante della Collezione Silvestri: *Caragana Chamlagu* Lam., da Komarow,[1] e *Polypodium Silvestrii* Christ, da Christ.[2]

Alla fine dell'elenco dell'intera Collezione mostrerò l'importanza di essa, indicando anche dove si trovino le principali località nelle quali furono eseguite le raccolte.

Qui ricordo solo che:

i nomi delle località, la loro altezza sul livello del mare e la data della raccolta, sono quali furono indicati dal R. P. Silvestri;

---

[1] In « Acta Horti Petropol. », XXIX [1909], p. 203.

[2] H. Lecomte, Notulae systematicae, I [1909], p. 58.

il Monte « Triora », spesso citato in questo elenco, non figura sulle carte geografiche: si trova presso Sian-king-sien, non lungi dal confine dello Shen-si, e fu così chiamato dal R. P. Silvestri.

In questo elenco, dove figurano dunque anche tutti gli esemplari già citati dal D.r Pavolini, al nome delle piante che ànno figurato anche nel suddetto lavoro ò fatto seguire l'indicazione di questo, limitandola però al nome dell'Autore ed al numero della pagina; ò poi indicato anche il nome attribuito alla pianta dal D.r Pavolini allorchè la determinazione mi risultò errata o non precisa. Quindi in queste citazioni deve sottintendersi: « Nuovo Giornale bot. ital. » n. s., vol. XV [1908], p.

Agli specialisti, ai quali talvolta mi sono rivolto, come pure alle Direzioni degli Erbarî di Kew e di Berlino, le quali o con informazioni o con l'invio di materiale di confronto mi facilitarono lo studio, ripeto qui i miei ringraziamenti.

---

# PTERIDOPHYTA.

## POLYPODIACEAE. [1]

**Adiantum Capillus-Veneris** L.

Ou-tan-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1, 1 a*).

**A. pedatum** L.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *2, 2 a*).

**Asplenium pekinense** Hance

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *3*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *4*). — Monti di Nan-scian, l. d. Ta-pin, XI. 1906 (n. *5*).

**A. pekinense** Hance var. **foeniculaceum** Christ, var. n.

« Differt a typo segmentis ultimis angustissime linearibus « elongatis longe aristatis. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *6*).

**A. pekinense** Hance var. **nanum** Christ, var. n.

« Differta a typo statura valde diminuta pinnisque minus « partitis. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. 7).

**A. Trichomanes** L.

Fan-sien, X. 1907 (n. *8*). — [*sine loco*] 1906 (n. *9*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *10*).

**Athyrium acrostichoides** (Sw.) Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *11*); VIII. 1907 (n. *12, 12 a*).

**A. anisopterum** Christ

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *13*).

**A. Biondii** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *14*); IX. 1907 (n. *15*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *16, 16 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *17*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *18, 18 a*).

---

[1] Determ. H. Christ.

**A. Henryi** (Baker) Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *19*); VIII. 1907 (n. *20*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *21*). — [*sine loco*], 1907 (n. *22*).

**A. nigripes** Bl.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *23*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *24*).

**A. Silvestrii** Christ, sp. n.

« Species tenera, subdimorpha, deltoidea, bipinnatifida, segmen-
« tis pectinatis regulariter dentato-serratis, soris creberrimis
« paginam inferiorem implentibus brevibus ovatis, indusiis in-
« conspicuis.

« Habitu et statura Dryopteridem subtripinnatam (Miq. Aspid.)
« referens.

« Rhizomate brevi obliquo subrepente, squamis setaceo-subu-
« latis rufobrunneis 2 ad 3 mill. longis vestito.

« Foliis fasciculatis ca. 4, stipite 12 cent. longo basi setuloso
« caeterum uti tota planta nudo tenui stramineo.

« Lamina sterili 21 cent. longa 11 cent. lata longe acuminata
« deltoideo-oblonga bipinnatifida, pinnis patentibus falcatis ovato-
« lanceolatis, inferioribus petiolatis remotis, caeteris sessilibus
« confertis, infimis 7 cent. longis 2 cent. latis, acuminatis, ca. 8
« utrinque infra apicem pinnatifidum, profunde et ad basim usque
« ad costam incisis, segmentis pectinato-confertis ca. 15 utrinque,
« infimis fere liberis, subaequalibus aut aliquantulum auricu-
« latis, ovatis, obtusiusculis, 1 cent. longis 4 mill. latis, dentato-
« serratis, dentibus brevibus iterum serrulatis haud aristatis.

« Lamina fertili longius (20 cent.) stipitata, omnibus partibus
« magis contracta, segmentis vix 3 mill. latis, acute et pecti-
« nato-dentatis, dentibus profundis fere linearibus acutis. Soris
« ca. 8 utrinque, ovatis brunneis 1 $^1/_2$ mill. longis sese tangen-
« tibus, indusio inconspicuo flaccido lineari griseo fere nullo.

« Textura flaccide herbacea, colore laetevirente nec atrato. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *25*).

**A. subsimile** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *26, 26 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *27*).

**Cheilanthes argentea** (Gmel.) Kze.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *28*).

**Ch. argentea** Kze. var. **obscura** Christ

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3.VII. 1907 (n. *29*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *30, 30 a*).

**Ch. mysorensis** Wall.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *31*).

**Coniogramma fraxinea** (Don) Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *32*). — Monte Kian-san, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *33*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *34*).

**Cyclophorus taeniodes** C. Chr. Index 201.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *35*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *36*).

**Cyrtomium falcatum** (L. f.) Presl var. **caryotideum** Wall.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *37*); IX. 1907 (n. *38*).

**C. falcinellum** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *39*).

**C. lonchitoides** Christ

Monte « Triora » alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *40*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *41*).

**Diplazium squamigerum** (Mett.) Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *42*); VIII. 1907 (n. *43*).

**Dryopteris crenata** (Forsk.) O. Kze.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *44*); IX. 1907 (n. *45, 45 a*).

**D. decursive-pinnata** (van Hall.) O. Kze.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *46*).

**D. Filix-mas** (Sw.) Schott var. **Giraldii** Christ

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *47, 47 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *48*).

**D. polylepis** (Franch. et Sav.) C. Chr., Index 285.

Monte Kian-scian, alt. 2000 m. IX. 1907 (n. *49, 49 a*).

**D. setigera** (Bl.) O. Kze.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *50*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *51, 51 a*).

**D. sophoroides** (Thunb.) O. Kze.

[*sine loco*], 1906 (n. *52, 52 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *53*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *54*).

**Microlepia pilosella** (Hk.) Moore

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *55*).

**M. Wilfordii** Moore

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *56*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *57*).

**Onychium japonicum** (Thbg.) Kze.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *58*).

**Polypodium involutum** (Don) Mett.

Fan-sien, X. 1904 (n. *59*). — [*sine loco*], 1904 (n. *60*).

**P. oligolepidum** Baker

[*sine loco*], 1906 (n. *61*).

**P. Silvestrii** Christ, Notul. syst. Herb. Mus. Paris, n. 2, (1909), p. 58.

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *62*).

**P. subamoenum** Clarke var. **chinense** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *63, 63 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *64*).

**P. superficiale** Sw.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *65*).

**Polystichum carvifolium** (Kze.) C. Chr., Ind. 580.

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *66, 66 a*).

**P. craspedosorum** (Maxim.) Diels

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m. X. 1906 (n. *67*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *68*).

**P. lobatum** (Sw.) Presl var. **chinense** Christ

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *69*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *70*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *71*).

**P. tripteron** (Kze.) Presl

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *72*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *73*).

**P. Tsus-simense** J. Sm.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *74, 74 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *75*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *76*).

**Pteris actiniopteroides** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *77*).

**P. aquilina** L.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *78*); VIII. 1907 (n. *79, 79 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *80*).

**P. cretica** L.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *81*).

**P. longifolia** L.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *82*); VII. 1907 (n. *1014*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1015*); IX. 1907 (n. *1016*).

**P. serrulata** L. f.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1017*).

**Struthiopteris germanica** W.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1018*).

**Woodsia polystichioides** Eat.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1019*).

## SCHIZAEACEAE. [1]

**Lygodium japonicum** Sw.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1020*).

## OSMUNDACEAE. [2]

**Osmunda regalis** L. var. **japonica** Thunb.

Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1021*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1022*).

## OPHIOGLOSSACEAE. [3]

**Botrychium japonicum** (Prantl)

Fan-sien, X. 1906 (n. *1023*).

## EQUISETACEAE.

**Equisetum arvense** L.

[*sine loco*], 1907(n. *83*).

**E. ramosissimum** Desf.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *84*).

## SELAGINELLACEAE.

**Selaginella hupehensis** Pampanini, sp. n.

« *Caulis*, gracilis, e basi — ut videtur — radicans, erectus,
« parte superiori valde ramosus. *Rami ramulique* exiles, expansi.

---

1,2,3, Determ. H. Christ.

« *Folia* conferta, basi obliquiter affixa, in sicco luteo-viridia « subtus vix pallidiora, tenuia, nervo medio incospicuo, margine « sub lente minute denticulato-spinuloso; lateralia ovato-oblonga, « acutiuscula, fere angulo recto patentia; « intermedia lateralibus valde minora, ovato-« acuminata, plus minusve longe caudata, in « ramis primariis quam in ramulis latiora. « *Spicae* breves: bracteae ramulorum foliis « subconformes sed paullo angustiores et « magis confertae et patentes.

« *Caulis* 20–25 cm. altus, foliis lateralibus « 4–5 mm. longis et 1 $^1/_2$ mm. latis. *Rami* « usque ad 10 cm. longi (inferiores), foliis « lateralibus 2 mm. longis et $^1/_2$–$^3/_4$ mm. la-« tis, intermediis 1 mm. longis et circ. $^1/_3$ mm. « latis. *Spicae* 3–4 mm. longae. »

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *85*, *85 a*).

Fig. 1. — *Selaginella hupehensis* Pamp. (ingr. circ. 3 volte).

Questa *Selaginella* è maggiormente affine alla *S. Braunii* Baker: ne differisce per le foglie di maggiori dimensioni, proporzionatamente più lunghe e più strette, di consistenza più esile, maggiormente avvicinate e patenti; per le brattee subeguali alle foglie e molto divaricate; ed infine pei rami più o meno angolosi.

Forse questi esemplari si riferiscono invece alla *S. Silvestrii* Hieron. (nomen nudum in litt. ad D.rem E. Levier), raccolta dal R. P. Silvestri ugualmente nell' Hu-peh, della quale però non potei vedere l'esemplare che è conservato nell' Erbario Levier.

**S. mongholica** Rupr.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3.VII. 1907 (n. *86*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *87*).

**S. shen-siensis** Christ

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *88*).

**S. Stauntoniana** Spring

[*sine loco*], 1906 (n. *89*).

# GYMNOSPERMAE.

## TAXACEAE.

**Cephalotaxus Fortunei** Hook. var. **concolor** Franch. — (*C. Fortunei* Pavolini, 440).

Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *90*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *91, 91 a*).

**C. pedunculata** S. et Z.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *92, 92 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *93*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *94*) [?].

È con dubbio che riferisco a questa specie il n. *94* essendo gli esemplari giovani e sterili.

**Torreya Fargesii** Franch.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *95, 95 a*). [1]

Franchet (« Journal de Bot. », XIII [1899], p. 264), che primo descrisse questa pianta, riguardo ai frutti non indica le dimensioni ma dice soltanto che l'endosperma è ruminato fino al centro. Pilger (« Das Pflanzenreich, » IV, 5 [*Taxaceae*], p. 108, n. 2 [1903]) nella sua monografia delle *Taxaceae* ripete questo carattere, ed inoltre precisa che i frutti sono lunghi 16 mm. Invece nei suddetti esemplari (n. *95*, *95 a*) i frutti sono lunghi 22-23 mm., solo eccezionalmente 20 mm., e le ruminature dell'endosperma giungono solo alla metà circa del suo spessore.

## PINACEAE.

**Cryptomeria japonica** D. Don

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (*105, 105 a*); IX. 1907 (n. *106, 106 a*)

**Cunninghamia sinensis** R. Br.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *102, 102 a*); IX. 1907 (n. *103, 103 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *104*).

**Cupressus funebris** Endl. — (Pavolini, 439).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *109*).

---

[1] Determ. R. PILGER.

**Juniperus chinensis** L. — (Pavolini, 439).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *110*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *111, 111 a, 111 b*).

Nel n. *111 b* le foglie sono tutte aciculari, mentre nei n. *111* e 111 *a* sono prevalentemente squamiformi e tutte squamiformi nel n. *110*.

**Pinus Massoniana** D. Don — (Pavolini, 440 [*P. sinensis* Lamb.]; *Abies chinensis*? Pavolini, 440).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *96*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *97*). — Kai-scian, alt. circ. 1000 m., 30.V-10. VI. 1906 (n. *98*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18.VI-1.VII. 1906 (n. *99*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *100*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *101*).

**Thuja orientalis** L.

Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *107*). — [*sine loco*], 1907 (n. *108*).

# ANGIOSPERMAE.

## HYDROCHARITACEAE.

**Hydrocharis asiatica** Miq.

Pao-kan-sien, IX. 1906 (n. *112*). — [*sine loco*], 1906 (n. *113*).

## GRAMINACEAE.

**Andropogon Ischaemum** L. — (Pavolini, 442).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *114*).

**Arthraxon lanceolatus** Hochst. var. **genuinus** Hack. subvar. **typicus** Hack.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *115*).

**Beckmannia eruciformis** Host — (*Panicum colonum* Pavolini, 442).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *116*).

**Brachypodium japonicum** Miq. — (Pavolini, 443).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *117*).

**Bromus squarrosus** L.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *118*).

**Eleusine indica** Gaertn.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3.VII. 1907 (*119*).

**Eragrostis tenella** R. et S.

Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *120*).[1]

**Eriantus fulvus** Nees

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *121*).

**Imperata arundinacea** Cyr. var. **Koenigii** (Beauv.) Hack. — (*I. arundinacea* Pavolini, 442).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *122*).

**Isachne australis** R. Br.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1096 (n. *123*).

**Koeleria gracilis** Pers. var. **typica** Domin

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *124*)

---

[1] Determ. E. Hackel.

**Miscanthus sinensis** Anders.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *125*).

**Phleum asperum** Jacq. — (Pavolini, 443).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-15. V. 1906 (n. *126*).

**Phyllostachys nidularia** Munro

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *127*); [1] alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (*128*). [2]

**Polypogon litoralis** Sm. — (Pavolini, 443).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *129*).

**Setaria viridis** P. B.

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30.V-10. VI. 1906 (n. *130*).

**Spodiopogon sibiricus** Trin.

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *131*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *132*).

**Triticum vulgare** L. — (Pavolini, 443 [*T. vulgare* var. *aestivum*]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *133*).

**Zea Mays** L. — (Pavolini, 442).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *134*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *135*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *136*).

## CYPERACEAE.

**Carex Brownii** Tuckerm. forma **pleiostachya** Kükenth. — (*C. japonica* var. *chlorostachys* Pavolini, 442).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *137*). [3]

**C. cernua** Boott — (Pavolini, 442).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *138*).

**C. Davidii** Franch. var. **ascocetra** (C. B. Clarke) Kükenth.

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *139*).

**C. fluviatilis** Boott var. **unisexualis** (C. B. Clarke) Kükenth.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *140*). [4]

**C. hebecarpa** C. A. Mey. var. **ligulata** (Nees) Kükenth. — (*C. hebecarpa* Pavolini, p. 442).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *141*).

---

[2] Determ. E. Hackel.

[3,4] Determ. G. Kükenthal.

**C. Silvestrii** Pampanini, sp. n. (?).

« *Rhizoma* obliquum, caespitosum. *Culmi* exiles, filiformes, « centrales, leves, acutanguli, foliosi. *Folia* sterilia culmos longe « superantia, vix scaberula, vagina brunnescenti; culmea culmo « paullo breviora vel (superiora) subaequilonga. *Spiculae* fili- « formes, terminalis mascula, densiflora, coeterae foeminae laxi- « florae, plus minusve longe pedunculatae praeter interdum su- « prema brevissime pedunculata. *Bracteae* vaginantes, elongatae, « spiculas superantes, suprema interdum aphylla vel filiformis. « *Squamae* foemineae, ovatae, acutiusculae, inferiores plus mi- « nusve longe mucronatae, eroso-denticulatae; masculae oblongae, « late rotundatae, ciliolato-denticulatae; omnes latissime albo- « scariosae. *Utriculi* (juveniles) squamis subaequilongi, plus « minusve incurvi, suberecti, fusiformes, trigoni, nervosi, pube- « ruli, in rostrum breve et integrum abeuntes. *Stylus* basi pyra- « midalis. *Stygmata* 3.

« *Culmi* 10-20 cm. alti. *Folia* sterilia 2 1/2 cm. lata et usque « ad 40 cm. longa. *Spicula* mascula circ. 1 1/2 cm. longa; spiculae « foemineae 2-3 cm. longae. *Utriculi* (juveniles) 2 mm. longi ».

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *142*).

Anche il sig. Kükenthal, al quale comunicai questa pianta, confermò (in litt.) la mia opinione, che, cioè, verosimilmente si trattasse di una nuova specie affine alla *C. mitrata* Franch. Però lo stato troppo giovanile degli esemplari non permette di poterli identificare con sicurezza.

Questa *Carex* differisce dalla *C. mitrata* Franch., alla quale è maggiormente affine, per i culmi ad angoli acuti, le foglie più lunghe dei culmi, le spighette femminili assai lasse, le brattee a lembo molto allungato, e gli otricelli più brevi, a quanto sembra, poichè, come dissi, essi non sono maturi.

**Cyperus Iria** L. — (Pavolini, 442).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *143*). — [*sine loco*], 1906 (n. *144*).

**C. Iria** L. var. **paniciformis** (Franch. et Sav.) C. B. Clarke.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *145*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *146*).

**C. rotundus** L. — (Pavolini, 442).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ., 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *147*).

**Fimbristylis rigidula** Nees

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *148*).

— Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *149*).

**Heleocharis acicularis** R. Br. — (Pavolini, 442).

Monte Cia-iuen-kou presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *150*).

**Scirpus Eriophorum** Michx. — (*S. silvaticus* Gilg et Schum. in « Engl. Bot. Jahrb. », XXXIV [1904], Beibl. 75, p. 21, quoad n. 450 in Herb. R. Mus. bot. Florent.).

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *151*). — [*sine loco*], 1906 (n. *152*).

**S. triqueter** L. — (Pavolini, 442).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *153*).

## PALMAE.

**Trachycarpus excelsus** H. Wendl. — (Pavolini, 442).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *154*). — Scemen, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *155*).

## ARACEAE.

**Acorus Calamus** L. — (Pavolini, 442).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *156*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *157*). — Scemen, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *158*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *159*).

**Arisaema consanguineum** Schott

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *160*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *161*). — [*sine loco*], 1907 (n. *162*).

**A. Engleri** Pampanini, sp. n.

« *Tuber* globosus, depressus. *Cataphylla* scariosa (in sicco), « ampla, elongata, amplectentia, foliorum vaginis subaequilonga « vel longiora. *Folia* duo, vagina lata, elongata, plus minusve « late scariosa (in sicco), petiolo elongato, lamina pedatisecta, « segmentis 5, subconformibus, obovatis vel ellipticis, breviter « acuminatis, margine irregulariter et minute denticulato, nervis « secundariis arcuatis fere angulo erecto patentibus; segmento « medio longe petiolulato, coeteris paullo inaequilateralibus. *Pe-* « *dunculus* superne incrassatus, in speciminibus foemineis (sem- « per ?) petiolis multo brevior, in speciminibus masculis petiolos

« subaequans vel superans. *Spatha* sordide purpurascens (ut « videtur in sicco), tubo paullo infundibuliformi, fauce aperta, « lamina plus minusve recurva, oblongo-acuminata, quam tubum « paullo superante. *Spadix* unisexualis, appendice breviter stipi- « tata, basi subtruncata, apice rotundato, spathae tubo aequilonga. « *Flores* masculi stipitati.

« *Tuber* circ. 3-4 cm. latus. *Cataphylla* circ. 20 cm. longa et « usque ad 3 $^1/_2$ cm. lata. *Foliorum* vagina usque ad 10 mm. lata; « petiolus sub anthesi ultra vaginae faucem 8–14 cm. longus; la- « minae segmenta lateralia 7-11 cm. longa et 4-5 cm. lata, inter- « medium 8–13 cm. longum et 4–6 cm. latum, petiolulo 1-4 cm. « longo; in fructu ampliora: medium usque ad 16 cm. longum « et 8 $^1/_2$ cm. latum. *Pedunculus* extra vaginae superioris fau- « cem (in speciminibus ♀) 2 $^1/_2$ cm. longus, in speciminibus ♂ « 8–13 cm. longus. *Spathae* tubus 5-6 cm. longus, lamina 6–8 cm. « longa, basi 3–4 cm. lata. *Spadix* ♂ 2 $^1/_2$ cm. longus, ♀ 1 $^1/_2$ cm. « longus, in fructu 7 cm. longus; spadicis appendice 2 $^1/_2$–3 $^1/_2$ cm. « longa, stipite 5–8 mm. longo. »

Valle Ma-kia-keou, alt. 700 m., IV. 1907 (n. *163, 163 a, 163 b, 163 c, 163 d*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *164*).

Questa specie rimarchevole ricorda gli *A. amurense* Maxim. e *Bockii* Engl., ma se ne distingue a prima vista per gli ampî catafilli e per le foglie.

**A. Sprengerianum** Pampanini, sp. n. (An potius: *A. Engleri* Pamp. var. *Sprengerianum* ?).

« *Tuber*..... *Cataphylla*..... *Folia* duo, vagina et petiolo « elongatis, lamina pedatisecta: segmentis 5, subconformibus, late « ellipticis, acuminatis, margine subintegro, nervis secundariis « erecto-patentibus; segmentis lateralibus basi plus minusve « obliquis. *Pedunculus* (in fructu) superne incrassatus, petiolis « multo brevior et folii vaginam paullo superans (in specimi- « nibus foemineis). *Spatha*..... *Spadix* fructiferus crasse cylin- « dricus basi conoideus.

« *Foliorum* vagina circ. 8 mm. lata; petiolus ultra vaginae « faucem 9-10 cm. longus (in fructu); laminae segmenta lateralia « in folio inferiore 12–14 cm. longa et 8–9 cm. lata, intermedium « circ. 16 cm. longum et 10 $^1/_2$ cm. latum, petiolulo 3 cm. longo; « in folio superiore segmenta lateralia 7-9 cm. longa et 6-3 $^3/_4$ cm. « lata, intermedium 11 cm. longum et 7 $^1/_2$ cm. latum, petio-

« lulo 1 cm. longo. *Pedunculus* extra vaginae superiorem faucem « (in fructu), 3 1/2 cm. longus. *Spadix* fructiferus 6 1/2 cm. longus. »

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *165*).

Questo *Arisaema* è molto affine all'*A. Engleri*; ne differisce per le foglie a segmenti assai più ampî con le nervature più oblique ed il margine intero, o quasi intero, e la consistenza più carnosa. Forse l'esame delle altre parti (spata, catafilli, tubero), che nell'esemplare suddetto (n. *165*) mancano, mostrerebbe altri caratteri differenziali; fors'anche, invece, mostrerebbe che le sue affinità coll'*A. Engleri* sono più strette tanto da non doverne essere distinto che a titolo di varietà.

Il sig. C. Sprenger nella « Tenuta Apuana » (Forte dei Marmi [Prov. di Lucca]) coltivò un *Arisaema* da tuberi avuti dal R. P. Silvestri, ottenendo nel 1909 una pianta vigorosa che fruttificò. Disgraziatamente non potei vedere la pianta nè in fiore nè in frutto. Però dalle foglie, cortesemente comunicatemi dal sig. Sprenger, sembrerebbe che, per quanto molto affine, non fosse identica alla pianta che ò descritto. Infatti le foglie sono più ampie, i segmenti (della foglia inferiore) maggiori avendo fino a 17 cm. di larghezza e 21 di lunghezza. Forse questo maggiore sviluppo è dovuto alla cultura; fors'anche si potrebbe trattare di una forma più vigorosa analoga alla varietà seguente, ma a foglie col margine intero.

**A. Sprengerianum** Pamp. var. **dentatum** Pampanini.

« Differt a typo magnitudine et foliorum segmentis argute et « profunde dentatis — dentibus usque ad 10 mm. altis — saepe lon- « gius acuminatis et angustioribus.

« In folio inferiore (in fructu) vagina 14 mm. lata, petiolus « circ. 20 cm. longus, segmenta majora 19-20 cm. longa et 11–12 « cm. lata, minora 12–15 cm. longa et 6–9 cm. lata. »

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *166, 166 a*).

**Pinellia pedatisecta** Schott

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *295*).

## COMMELINACEAE.

**Commelina benghalensis** L.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *167*).

**C. communis** L. — (Pavolini, 441).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *168*). — Monte Tcia-yuen-kou, alt. 1800 m., 5–9. VIII. 1905 (n. *169*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *170*). — Mou-pau-scian,

alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *171*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *172*). — Ou-tan-scian, alt. 20-50 m., VII. 1907 (n. *173*).

**Streptolirion volubile** Edgew.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *174*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *175*).

## PONTEDERIACEAE.

**Monochoria vaginalis** Presl

[*sine loco*], 1906 (n. *176*).

## JUNCACEAE.

**Juncus alatus** Franch. et Sav. — (*J. diastrophanthus* et *J. lamprocarpus* Pavolini, 442).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *177*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *178*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *179*). — [*sine loco*], 1907 (n. *180*).

**J. setchuenensis** Buchen. var. **effusoides** Buchen. — (*J. effusus* et *J. effusus* var. *pauciflorus* Pavolini, 442).

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *181*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *182*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *183*).

## LILIACEAE.

**Aletris spicata** Franch.

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *184*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *185*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *186*).

**A. foliosa** (Maxim.) Bur. et Franch. var. **sikkimensis** (Hook. f.) Franch.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *187*).

**Allium Grayi** Regel — (Pavolini, 441).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (*188*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *189*).

**Asparagus filicinus** Ham.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *190*).

**A. lucidus** Lindl.

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *191*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *192*).

**Disporum pullum** Salisb.

[*sine loco*], 1906 (n. *193*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *194*).

**Funkia ovata** Spr.

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *195*).

**F. subcordata** Spr.

[*sine loco*], 1906 (n. *196*).

**Hemerocallis fulva** L. — (*H. flava* Pavolini, 441).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *197*, *197 a*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *198*).

**Lilium Brownii** Mielle — (Pavolini, 441).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *199*, *199 a*).

**L. giganteum** Wall.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *200*).

**L. tenuifolium** Fisch.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *201*).

**L. tigrinum** Ker-Gawl

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII.1906 (n. *202*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *203*) [?].

L'esemplare n. *203* è in frutto ed è con dubbio che lo riferisco a questa specie.

**Ophiopogon spicatus** (Thunb.) Ker-Gawl

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *204*).

**O. spicatus** Ker — Gawl var. **confusus** Pampanini, var. n. — (*O. japonicus* Pavolini, 440).

« *Folia* circiter duplo, vel etiam ultra, scapum superantia, « 20-30 cm. longa et 3-5 mm. lata. *Scapus* 8-16 cm. longus, in- « florescentia 3-4 cm. longa. »

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *205*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *206*). — [*sine loco*], 1906 (n. *207*).

Questa varietà è affine alla var. *intermedia* Maxim. e più ancora alla var. *minor* C. H. Wright per la brevità dello scapo in rapporto alle foglie e per le dimensioni relativamente piccole di tutta la pianta, ma differisce da ambedue per le foglie più larghe e per le maggiori dimensioni di tutte le sue parti.

**O. spicatus** Ker-Gawl var. **densiflorus** Maxim. — (*O. japonicus* Gilg in « Engl. bot. Jahrb. », XXXIV (1904), Beibl. 75, p. 25, quoad n. 390 in Herb. R. Mus. bot. Florent.).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *208*).

**O. spicatus** Ker-Gawl var. **intermedius** Maxim.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *209*) [?]. — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *210*) [?].

È con dubbio che identifico questi esemplari non avendo potuto vedere materiale di sicura determinazione di questa varietà, la cui posizione fra l'*O. spicatus* e l'*O. japonicus* è incerta (C. H. Wright in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXXVI, p. 80, obs.).

Gli esemplari suddetti (n. *209*, *210*) sono caratterizzati per avere le foglie lunghissime, fino a 45 cm., e lineari (2 mm.), e gli scapi assai brevi, lunghi 8-14 cm. compresa l'infiorescenza che è lunga 2 $^1/_2$-5 cm.

**Paris Biondii** Pampanini, sp. n.

« (Parisella) *Folia* 6-verticillata, membranacea, elliptico-lan-
« ceolata, acuminata, in petiolum non alatum breviter attenuata,
« conspicue trinervia, nervis lateralibus arcuatis apicem at-
« tingentibus, margine integro nervo notato. *Pedunculus* folio
« paullo longior. *Sepala* foliacea, longe acuminata, magna (sub
« anthesi), ut folia conspicue trinervia, in unguem latum breviter
« contracta. *Petala* 6, filiformia, sepalis breviora (sub anthesi).
« *Stamina* 12, brevia, filamento antherae lineari fere aequilongo,
« connectivo antheram non superante. *Ovarium* subglobosum,
« 6-alatum, stylis 6, basi tantum coalitis, revolutis.

« *Foliorum* lamina 14-15 cm. longa et 5-5 $^3/_4$ cm. lata, petiolus
« 1 $^1/_2$-2 cm. longus. *Pedunculus* 19 cm. longus. *Sepala* 9 cm.
« longa, 2 cm. lata, ungui 5 mm. lata et longa. *Petala* 6 $^1/_2$ cm.
« longa. *Stamina* filamento 5 mm. longo, anthera 7 mm. longa.
« *Ovarium* circ. 15 mm. latum, alis superne circ. 2 mm. latis,
« stylis 5 mm. longis. »

[*sine loco*], 1907 (n. *211*).

La *P. Biondii* è affine alle *P. Fargesii* Lévl. e *Franchetiana* Lévl.: da quella si distingue per le foglie con sole tre nervature, i petali più brevi dei sepali, gli stami di maggiori dimensioni e l'ovario globoso; da questa invece per i verticilli fiorali e quello delle foglie esameri, i sepali assai larghi, i petali più brevi, e l'ovario globoso percorso da sei ali.

**P. polyphylla** Sm. — (Pavolini, 441).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *212*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *213*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *214*).

**P. polyphylla** Sm. var. **brachystemon** Franch.

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *215*).

**Polygonatum cirrhifolium** Royle — (*P. sibiricum* Pavolini, 441).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *216*). — Monte Niang–niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *217*).

**P. cyrtonema** Hua

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *218*).

**P. multiflorum** All. — (*P. officinale* Pavolini, 441).

Fan-sien, alt. circa 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *219*).

**Rohdea japonica** (Thunb.) Roth — (Pavolini, 441).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *220*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *221*).

**Scilla chinensis** Benth. — (Pavolini, 441).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *222*). — Wa-si-kou, alt. cir. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *223*).

**Smilax discotis** Warb.

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VI. 1907 (n. *224*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *225*).

**S. glauco-china** Warb. — (*S. brevipes* et *S. discotis* Pavolini, 441).

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *231*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *226*, *226 a*, *226 b*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *227*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *228*) [?]. — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *229*, *229 a*, *229 b*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *230*).

A questa specie riferisco con incertezza il n. *226*: in esso i frutti sono già caduti e differisce dagli altri esemplari suddetti per i peduncoli dell'infiorescenza appiattiti e non cilindrici. Tutti gli altri caratteri corrispondono a quelli della *S. glauco-china*.

**Tricyrtis macropoda** Miq. — (Pavolini, 441).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *232*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *233*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *234*). — Monte

Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *235*). — [*sine loco*], 1907 (n. *236*).

**Veratrum Maximowiczii** Baker var. **hupehense** Pampanini, var. n.

« Differt a typo inflorescentiae ramis multo longioribus, 15– « 20 cm. longis; pedicellis plus duplo longioribus, 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ cm. « longis, valde patentibus vel etiam fere deflexis; panicula am- « pla et longiori (60 cm. longa). »

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *237*).

Nel tipo, secondo la descrizione di Baker (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XVII [1879], p. 472) e secondo un esemplare autotipo conservato negli Erbarî del R. Istituto botanico di Firenze, l'infiorescenza è stretta, spiciforme, con i rami lunghi al più 4 cm. ed i peduncoli 6-8 mm. Invece nella varietà suddetta è ampia, piramidale, e con i fiori lungamente peduncolati.

Il *V. Maximowiczii* sembra non esser frequente in China poichè non è conosciuto che di poche località nel Kiang-si e nell' Hu-peh.

## AMARYLLIDACEAE.

**Lycoris aurea** Herb.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *238*).

**L. radiata** Herb.

Fan-sien, X. 1906 (n. *239*). — [*sine loco*], 1906 (n. *240*).

**Narcissus Tazzetta** L. var. **chinensis** M. Roem. — (Pavolini, 441).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *241*).

## DIOSCOREACEAE.

**Dioscorea quinqueloba** Thunb.

[*sine loco*], 1906 (n. *242*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *243*).

**D. Rosthornii** Diels

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *244*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *245*).

**D. zingiberensis** Wright

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *246*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *247*). — Monte « Triora »,

alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *248*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *249*).[1]

## IRIDACEAE.

**Belamcanda chinensis** (L.) Lem. — (Pavolini, 440 [*Pardanthus*]).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *250*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *251*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *252*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *253*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *254*).

**Iris ensata** Thunb.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *255*).

**I. japonica** Thunb.

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *256*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *257*).

**I. tectorum** Maxim. — (*I. japonica* Pavolini, 440).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *258*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *259*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *260*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *261*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *262*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *263*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *264*).

## ZINGIBERACEAE.

**Zingiber hupehense** Pampanini, sp. n.

« (CRYPTANTHIUM) *Caulis* foliosus, basi vaginis 5, elongatis « inferioribus obtusis, superioribus lamina foliacea parva coro- « natis. *Folia* lanceolata, subsessilia, acuminato-caudata, basi « attenuata, linea geminata inconspicue marginata, ligula inte- « gra vel serius lacerata, lobis obtusis. *Spicae* 2–3, pauciflorae « (circ. 8-flores), pedunculis adscendentibus, spicae quadruplo « longioribus, squamis 4–5, oblongo-lanceolatis, inter se distan- « tibus. *Bracteae* exteriores ellipticae, obtusiusculae, interiores « lanceolato-acuminatae. *Flores*.... *Capsula*.... *Semina* nigro- « castanea, arillo inferne pallide ferrugineo, superne albescente- « flavido, lacerato.

---

[1] Determ. L. DIELS.

« Vaginae, folia subtus praecipue, petioluli, ligulae, pedunculi « et squamae extus, nec non spicarum bracteae, plus minusve « pubescentes.

« *Caulis* 55 cm. altus. *Folia* 18–22 cm. longa et 4-4 $^1/_2$ cm. lata, « ligula circ. 2 mm. longa. *Spicae* (cum floribus) 3 $^1/_2$-4 cm. « longae, pedunculo 12–17 cm. longo, squamis 3 $^1/_2$-4 cm. longis, « bracteis exterioribus circ. 28 mm. longis, interioribus 3–3 $^1/_2$ cm. « longis, circ. 5 mm. latis. *Semina* 4 mm. longa. »

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *265*).

Lo *Z. hupehense* è affine allo *Z. didymoglossa* K. Schum., dello Sze-tchuan, ma ne differisce per la pubescenza delle foglie e delle infiorescenze, per la ligula intera almeno durante la fioritura e brevissima, per le spighe più numerose, la metà più brevi, pauciflore e con brattee la metà più piccole. Si avvicina pure allo *Z. pleiostachyum* K. Schum., di Formosa, per l'aspetto delle spighe, ma se ne distingue per diversi caratteri: la pubescenza delle infiorescenze e delle foglie, le maggiori dimensioni di queste, la ligula brevissima ed intera, il peduncolo più lungo e con squame più grandi, ed i fiori sessili.

## ORCHIDACEAE.

**Bletia hyacinthina** R. Br. — (Pavolini, 440).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *266*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *267*). — Scemen, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *268*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *269*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *270*). — Monti di Kutcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *271*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *272*).

**Cephalanthera erecta** Lindl.

Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *273*). — Monte Tienpong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *274*) [?].

Ho riferito dubitativamente il n. *274* a questa specie poichè, essendo l'esemplare sfiorito, la sua identificazione non è sicura.

**Cymbidium Faberi** Rolfe — (*C. ensifolium* Pavolini, 440).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *275*, *275 a*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *276*).

Questi esemplari differiscono dalla descrizione del *C. Faberi* (« Bull. Kew Gard. », 1896, p. 198) per avere i sepali più stretti, larghi 3-

4 mm. Però, sottoposti all'esame dello stesso sig. Rolfe egli mi confermò (in litt.) che dovevano riferirsi al suo *C. Faberi*.

**Cypripedium japonicum** Thunb.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *277*).

**Epipactis gigantea** Dougl.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *278*). — [*sine loco*], 1907 (n. *279*).

**Gastrodia elata** Bl. — (*G. javanica* Pavolini, 440).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *280*).

**Goodyera labiata** Pampanini, sp. n. — (*G. repens* Pavolini, 440).

« *Caulis* basi repens, erectus, pubescens-glandulosus, bracteis « 2-3 aphyllis. *Folia* ovato-elliptica, 7-9-nervia, acuta vel apicu- « lata, venis transversalibus paucis, inconspicuis, in petiolum « vaginante, tubulosum, dilatatum contracta vel breviter atte- « nuata. *Spica* pauciflora, circ. 8-flora, laxa, bracteis lanceolato- « acuminatis, sub anthesi ovarium paullo superantibus. *Flores* « sepalis exterioribus lateralibus lanceolato-acuminatis, uni- « nerviis, sepalo medio 3-nervio, concavo, apice obtuso, calloso; « labello elongato, longe acuminato, falcato, apice recurvo, cal- « loso, obtuso, parte inferiori inflato-saccato, intus fimbriato- « villoso; anthera lanceolata, elongata; rostello bilobo, lobis li- « neari-acuminatis. *Capsula* elliptica, pubescenti-glandulosa.

« *Caulis* circ. 22 cm. altus. *Foliorum* lamina 2-2 $^1/_2$ cm. longa « et 10-18 mm. lata, petiolus 5-10 mm. longus. *Spica* 7-9 cm. « longa, bracteis 7-10 mm. longis. *Flores* sepalis lateralibus 10 mm. « longis et 1 $^1/_2$ mm. latis; labello 7 mm. longo; rostelli lobis 4 « mm. longis. *Capsula* 7-8 mm. longa. »

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *281*). — Moupau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *282*).

Questa specie è assai affine alla *G. Henryi* Rolfe, ugualmente dell' Hu-peh, ma se ne distingue specialmente per le spighe pauciflore ed il doppio più lunghe, i sepali acuminati ed uninervii ed il labello falcato.

**Herminium angustifolium** Benth.

[*sine loco*], 1906 (n. *283*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *284*).

Alcuni esemplari del n. *283* sono rimarchevoli per le loro dimensioni, raggiungendo fino a 84 cm. di altezza e presentando la spiga molto lunga, talvolta fino a 37 cm.

**Platanthera japonica** Lindl. — (*Platanthera* ? Pavolini, 440).
Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *285*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *286*).

**Spiranthes australis** Lindl.
Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *287*).

## SAURURACEAE.

**Houttuynia cordata** Thunb. — (Pavolini, 437).
Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *288*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *289*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *290*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *291*). — [*sine loco*], 1906 (n. *292*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *293*).

## CHLORANTHACEAE.

**Chloranthus japonicus** Sieb.
[*sine loco*], 1907 (n. *294*).

## SALICACEAE.

**Populus Silvestrii** Pampanini, sp. n. — (*P. tremula* ? Pavolini, 439).

« *Ramuli* juniores breviter puberuli, gemmis glabro-resinosis.
« *Folia* ampla, ovato-delthoideo-acuminata, basi truncato-rotun-
« data integra, apice acuminato-caudata, margine leviter ser-
« rato-crenato, dentibus valde incurvis, minimis, calloso-glan-
« dulosis, supra glabra, subtus albido-tomentella demum gla-
« brata, utrinque nervorum reticulo prominente supra praecipue
« (in sicco) ; petiolo longiusculo, tomentello vel glabrato, late-
« raliter compresso. *Stipulae* anguste lineares, caducae, extus
« tomentosae. *Amenta* foeminea elongata, capsulis dissitis, gla-
« bris, distincte pedunculatis, bracteis basi cuneatis, apice longe
« et irregulariter fimbriatis, extus longe pilosis, pedunculo et
« rachi pubescentibus. *Amenta* mascula . . . . . *Capsula* angusta,
« glabra, margine integro.

« *Foliorum* petiolus 2 1/2-4 1/2 cm. longus, lamina 5-11 cm.

« longa, 4-8 cm. lata. *Amenta* ♀ sub anthesi 6–8 cm. longa, in « fructu usque ad 14 cm. longa, bracteis circ. 4 mm. longis, « *Capsula* circ. 4 mm. longa, pedunculo circ. 1 mm. longo, cu- « pula 1 mm. longa. »

Fig. 2. — *Populus Silvestrii* Pamp.: Foglia (2/3 gr. nat.) e brattea femminile (ingr. circ. 10 volte).

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *378*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *296, 296 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *297*).

È affine al *P. lasiocarpa* Oliv. ma ne differisce per la glabrescenza dei rami e delle gemme, le foglie non cordate, gli amenti metà più piccoli, le brattee più larghe con la base cuneata e con lacinie più lunghe ed assai meno numerose.

Certamente per errore, io credo, il n. *297* figura come raccolto in località diversa da quella da cui provengono i n. *296* e *296 a* poichè esso à l'identico aspetto di quelli.

**Salix Capraea** L. — (Pavolini, 439).

Scian-me-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. VII. 1906 (n. *298*, *298a*). — Kao-kien-scian, alt. cir. 800 m., V-VI. 1907 (n. *299*).

**S. Wilsoni** Seem. — (*S. glandulosa* Pavolini, 439).

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *300*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *301*). — Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *302*).

## JUGLANDACEAE.

**Juglans Sieboldiana** Maxim. — (*J. regia* Pavolini, 439).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *303*, *303a*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *304*, *304 a*).

**Platycarya strobilacea** S. et Z.

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *305*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *306*); alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *307*). — Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *308*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *309*). — [*sine loco*], 1906 (n. *310*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *311*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *312*, *312 a*).

**Pterocarya hupehensis** Skan

Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *313*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *314*).

Questi esemplari differiscono dalla *P. hupehensis*, quale fu descritta da Skan, per il maggior numero delle foglioline che è di 10-14 (eccezionalmente solo 7) per foglia. Inoltre, anche negli esemplari più robusti, le foglioline sono generalmente più piccole, e così pure le spighe fruttifere e, talvolta, la rachide è completamente glabra anche all'inserzione delle foglioline. La scarsità del materiale raccolto dal R. P. Silvestri non mi permette di stabilire quale importanza possano avere questi caratteri: forse essi delimitano una varietà.

**P. stenoptera** C. DC. var. **typica** Franch.

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *315*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. VI-1. V. 1906 (n. *316*).

## BETULACEAE.

**Betula luminifera** H. Winkl.

Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *317*, *317 a*). [1]

---

[1] Determ. H. Winkler.

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *321* [?]. — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *322*) [?].

Questi ultimi esemplari (m. *321, 322*) sono in fiore. Forse si riferiscono alla *B. luminifera* H. Winkl., ma la loro identificazione è incerta causa la mancanza di foglie bene sviluppate.

**Carpinus cordata** Bl.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *318*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *319*). — [*sine loco*], 1907 (n. *320*).

**C. yedoensis** Maxim.

Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *323, 323 a, 323 b*).[1]

**Corylus heterohylla** Fisch.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *324*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *325*). — Monti di Tciu-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *326*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *327*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *328*). Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *329*).

## FAGACEAE.

**Castanea sativa** Mill. var. **acuminatissima** Seem. — (*C. sativa* Pavolini, 439 [p. p.] ).

In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *330*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *331, 331 a*).

**C. sativa** Mill. var. **Bungeana** (Bl. [pr. sp.]) — (*C. sativa* Pavolini, 439 [p. p.] ).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *332*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *333*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *334*). — [*sine loco*], 1907 (n. *335, 335 a*).

**C. sativa** Mill. var. **mollissima** (Bl. [pr. sp.]) — (*C. sativa* Pavolini, 439 [p. p.] ).

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X [?]. 1905 (n. *336*).

Il Castagno dell' Estremo Oriente fu ritenuto ora specie distinta dal Castagno d' Europa, ora varietà di questo, ora infine fu senz'altro identificato ad esso (SARGENT, « The Silva of North America », IX, p. 9, obs.). Limitandomi agli autori che più recentemente trattarono

[1] Determ. H. WINKLER.

di ciò, osservo che di quest'ultima opinione fu lo Skan (« Journ. Linn. Soc. Bot. », XXVI [1889], p. 525), mentre il Seemen (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900), p. 287; XXXIV [1904], Beibl. 75, p. 28) nella pianta dell'Asia Orientale considerò oltre al tipo, corrispondente alla pianta d'Europa, anche diverse varietà.

A quanto pare, dunque, il tipo s'incontra anche in China.

Però nell'abbondante materiale degli Erbarî del R. Istituto Botanico di Firenze non vidi alcun esemplare di *Castanea sativa* tipica proveniente dall'Estremo Oriente: tutti differiscono dalla pianta europea per avere le foglie più larghe, con le nervature meno salienti, i denti meno profondi e più esili, talvolta setacei, da giovani densamente tomentose talvolta anche sulla pagina superiore, e, spesso, col tomento della pagina inferiore persistente anche da adulte; i rami giovani e le rachidi delle infiorescenze più o meno pubescenti, talvolta anzi densamente irsuti. Nessuna differenza sensibile fra le due piante riscontrai invece nei fiori e nei frutti. Gli esemplari della Collezione Giraldi presentano i caratteri suddetti in grado diversamente intenso; pertanto li considero come transizioni fra la var. *typica* e la *C. mollissima* Bl., la quale costituirebbe la forma estrema della *C. sativa* in cui il carattere del tomento dei rami e delle foglie è più intensamente espresso. Dell'opinione che la *C. mollissima* debba ritenersi varietà della *C. sativa* fu anche Hance (« Journ. of Bot. », X [1872], p. 69), il quale propende a riferire ad essa il Castagno della China; Seemen (l. c., XXIX, p. 283) invece considera la *C. mollissima* come specie a sè. Inoltre, a mio modo di vedere, come forma intermedia fra la var. *mollissima* ed il tipo sarebbe da ritenersi la *C. Bungeana* Bl., della China, da altri invece considerata come identica alla *C. sativa*.

**Quercus aliena** Bl. — (Pavolini, 439 [p. p.] ).

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *337*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *338*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *339, 339 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *340, 340 a*); IX. 1907 (n. *341*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *342*). — [*sine loco*], 1907 (n. *343*).

**Q. dentata** Thunb.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *344*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *345*).

**Q. glandulifera** Bl. — (*Q. aliena* Pavolini, 439 [p. p.]).

Sce-men, alt., circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *346*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *347*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VII. 1907 (n. *348, 348 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *349*); IX. 1907 (n. *350*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *351*).

**Q. serrata** Thunb.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *352*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *353*) [?]. — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *354*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *355*) [?].

Ò riferito dubitativamente a questa specie i n. *353* e *355*: essi differiscono dagli altri per le foglie più brevemente picciolate; d'altra parte essi sono sterili.

**Q. spathulata** Seem.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *356, 356 a*) [?].

Si tratta di esemplari sterili per cui la loro identificazione è incerta.

## ULMACEAE.

**Celtis Biondii** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* robusti, sub « anthesi rufo-tomento- « si, serius griseo-casta- « nei, lenticellis minutis « inspersis. *Stipulae* an- « guste lineares, extus « sericeo-pilosae. *Folia* « juniora utrinque, ner- « vis praecipue, ut ra- « muli juniores et pe- « dicelli (sub anthesi) « flavido-sericeo-pilosa; « adulta subcoriacea (in « sicco), late ovato-vel « elliptico - acuminata, « basi inaequaliter cu- « neata, triplinervia, « praeter nervorum axil- « lis infra barbatis utrin- « que glabra, discoloria, « supra in sicco viridi- « flavescentia, infra pal- « lidiora, margine haud « profunde serrato-cre-
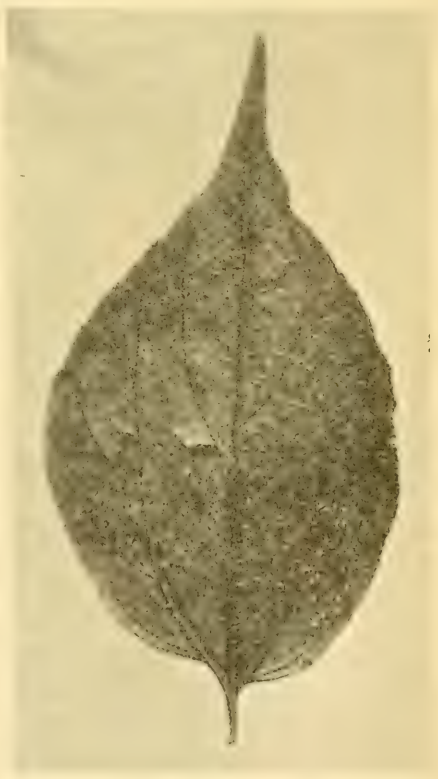
Fig. 3. — *Celtis Biondii* Pamp.: Foglia (gr. nat.).

« nato, dentibus sub lente mucronulatis; nervis primariis utrin-
« que prominentibus, secundariis subtus tantum, omnibus inter
« se dense reticulatis, reticulo utrinque immerso vel impresso;
« petiolo pilosulo, supra profunde canaliculato. *Flores* hermafro-
« diti pedicello saepe bifido in foliorum axillis solitario; perian-
« thii laciniae ovatae, acutiusculae, hinc inde pilosulae, ciliatae;
« antherae ovatae, filamento subaequilongae, inclusae; ovarium
« sericeo-pilosum. *Bacca* parva, glabra, nigra; pedunculus pu-
« berulus petiolo circiter triplo longior.

« *Foliorum* petiolus 3-6 mm. longus; lamina, cum acumine
« usque ad 2 1/2 cm. longo, 5-9 cm. longa et 3 1/2-5 cm. lata. *Flores* ♂
« pedicello 5-7 mm. longo, perianthii laciniae 2 1/2 mm. longae
« et 1/2 mm. latae. *Bacca* (in sicco) circ. 5 mm. lata, pedunculo
« 10-15 mm. longo. »

Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *357*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *358, 358 a*).

Appartiene al ciclo delle *C. sinensis* Bl. e *Bungeana* Bl. ed è affine sopratutto a quest' ultima. Si distingue però da ambedue per il portamento più robusto — a quanto è possibile arguire dagli esemplari suddetti — le maggiori dimensioni delle foglie, la disposizione ed il minor numero delle nervature, le bacche più piccole, ed il tomento.

**C. Bungeana** Bl.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *359, 359 a*).

**Ulmus campestris** L.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *360*).

**Zelkova acuminata** (Lindl.) Planch.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *361*).

## MORACEAE.

**Cannabis sativa** L.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *362*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *363*).

**Ficus foveolata** Wall. var. **Henryi** King

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *364*). — Kai scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *365*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *366*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *367*).

**F. heteromorpha** Hemsl.

[*sine loco*], 1906 (n. *368*). — Ou-tan-scian, alt. 2650 m., VII. 1907 (n. *369*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *370*) [?].

Il n. *370* è privo di foglie, pertanto la sua identificazione è incerta.

**Humulus japonicus** S. et Z. — (Pavolini, 438).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *371*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *372*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *373*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *374*).

## URTICACEAE.

**Achudemia japonica** Maxim. — (Pavolini, 439).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *375*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., IX. 1905 (n. *376*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *377, 377 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *388*).

**Boehmeria nivea** Gaud. — (Pavolini, 439).

Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *389*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *390*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *391*).

**B. platanifolia** Franch. et Sav.

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *392*). — Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *393, 393 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *394*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *395, 395 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *396, 396 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *397*).

**B. platyphylla** D. Don. var. **japonica** L. — (*B. platyphylla* Pavolini, 439).

Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *398*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *399*); IX. 1907 (n. *400*).

**B. platyphylla** D. Don var. **stricta** C. H. Wright

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VIII. 1907 (n. *401*). — [*sine loco*], 1907 (n. *402*).

**Elatostema sessile** J. et G. Forster

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *403*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., 1907 (n. *404*).

**E. sessile** J. et G. Forster var. **hupehense** Pampanini, var. n.

« Differt a tipo capitulis foemineis amplioribus, 1 1/2-2 1/2 cm. « latis. »

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *405*, *405 a*).

Weddel (« Archives Mus. Hist. Nat. Par. », IX [1856], p. 294) di questa « pianta-proteo », com' egli la chiama, descrisse numerose varietà caratterizzandole specialmente dall'aspetto delle foglie ed anche da quello delle infiorescenze, pure assai variabile: talora le incisioni del margine possono essere tanto profonde da suddividere l'infiorescenza in tanti capolini distinti (var. *polycephala*), talora i capolini maschili sono lungamente peduncolati (var. *grande*). Però secondo Weddel e gli altri autori che trattarono di questa pianta, il loro diametro non è superiore ai 10 mm.; i capolini femminili poi sono quasi sempre di minori dimensioni che non quelli maschili. Senza voler attribuire grande importanza a questa nuova varietà, dato il polimorfismo della pianta, faccio notare che per l'ampiezza dei capolini femminili essa si distingue egregiamente da tutte le altre varietà finora segnalate.

**Fatoua pilosa** Gaudich. var. **subcordata** Bur. — (*Laportea terminalis* [p. p.] et *Parietaria debilis* var. *micrantha* Pavolini, 439).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *406*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *407*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *408*).

**Laportea Dielsii** Pampanini, sp. n. — (*L. terminalis* Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI [1905], Beibl. 82, p. 34, quoad n. 5866 in Herb. R. Mus. bot. Florent.).

« *Herba* (dioica?). *Caulis* sulcatus (in sicco), glaber. *Folia* al-« terna; stipulis.... caducis; petiolo exili; lamina petiolo paullo « longiora, ovata, acuminato-caudata, aequaliter dentata vel cre-« nato-dentata, basi integra, truncata, rarissime vix emarginata, « trinervia, supra glabra vel pilis brevibus rarissimis interdum in-« spersa, infra praeter nervos scaberulos glabra, nervis promi-« nentibus, lateralibus utrinque 3-4. *Inflorescentiae* masculae.... « foemineae 4-5, terminales vel sub-terminales, plus minusve « longe pedunculatae, pedunculo et ramis tantum uno latere dense « hispidulis. *Flores* foeminei pedicello alato, perianthii lobis exte-« rioribus minimis, acuminatis, interioribus oblongo-rotundatis, « pallidis, fere hyalinis (in fructu), extus sparse et longe aculeatis, « fructu aequilongis. *Achenium* suborbiculare vel subtriangu-

« lare, compressum, glabrum, sub lente minute granulosum,
« longiuscule pedunculatum.

« *Foliorum* lamina 7-10 cm. longa et 5 ½-7 ½ cm. lata, dentibus usque ad 4 mm. longis petiolo 5-9 cm. longo. *Inflorescentiae* ♀ circ. 7-8 cm. longae, pedunculo circ. 3 ½ cm. longo. « *Flores* (♀) pedicello circ. 1 mm. longo, alis ½ mm. latis, perianthii lobis interioribus 2 mm. longis et 1 ½ mm. latis. »

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *409, 409 a*).

È affine alla *L. terminalis* Wight, ma ne differisce per la glabrescenza, le foglie più larghe e più profondamente dentate, le rachidi inermi ed i lobi interni del perianzio più ampî ed esternamente aculeati.

**L. longispica** Pampanini, sp. n.

« *Herba* monoica, fere undique glabra et inermis. *Caulis* « sulcatus (in sicco), glaber, vel parte suprema vix puberulus. « *Folia* alterna superiora (vel omnia?) subelliptica, inaequaliter grosse inciso-dentata, basi integra plus minusve rotundata, trinervia, apice nervo medio caudiformi-elongato, supra « scaberula, infra scabro-puberula, nervis prominulis, lateralibus « utrinque 3-4; omnia petiolo exili, laminae tertiam partem longitudinis aequante, sparse aculeato. *Inflorescentiae* solitariae, « rhachi puberula, floribus brevissime pedicellatis: masculae ex « axillis foliorum mediorum ortae, plus minusve ample paniculatae, foliis aequilongae vel longiores, perianthii lobis 5, ovato-« acutiusculis, cochleariformibus, extus scaberulis, stamina 5 libera involventibus, disco hyalino, fungiformi; foemineae ex « axillis foliorum superiorum ortae, longissime spicatae, florum « fasciculis dissitis, perianthii lobis 4, extus scabro-hirsutis, « exterioribus minoribus et ovato-acuminatis, interioribus ovatis, « stylo post anthesin cylindrico, brevi, deflexo. *Fructus* oblique « ovatus, compresso-quadrangularis, in pedunculum brevem angustatus.

« *Folia* media lamina circ. 7 cm. longa et 5 cm. lata, dentibus « superioribus circ. 1 cm. altis, apice caudato 2-2 ½ cm. longo, « petiolo 2-2 ½ cm. longo. *Inflorescentiae* ♀ 12-15 cm. longae, « ♂ 16-20 cm. longae, internodiis circ. 5 mm. longis. *Florum* ♂ « sepala 1 ½ mm. longa, filamenta 1 ½ mm. longa, antherae ½ mm. « longae, discus ½ mm. latus; ♀ sepala exteriora vix ½ mm. longa,

« interiora 2 mm. longa et 1 1/2 mm. lata. *Fructus* 1 1/2 mm. longus, « 1 mm. latus, pedunculo 1/3 mm. longo. »

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *410, 410 a*).

La *L. longispica* appartiene al ciclo delle *L. grossedentata* C. H. Wright, dell' Hu-peh, e *Giraldiana* E. Pritzel, dello Shen-si; da quella si distingue per le foglie a base intera e picciolo più breve, pei fiori ♂ a perianzio appena scabro ed il disco a forma d'ombrello, pei fiori ♀ a lobi interni del perianzio ovati e larghi e lo stilo glabro; da questa per la glabrescenza e per le foglie a base intera, le infiorescenze ♂ ampie con gli stami più allungati, e quelle ♀ più numerose e più lunghe.

**L. terminalis** Wight — (*L. bulbifera* Pavolini, 438).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *411*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *412*, *412 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *413*).

**Nanocnide japonica** Bl. — (Pavolini, 438).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *414*).

**Parietaria debilis** Forst. var. **micrantha** Wedd.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *415*).

**Pilea notata** C. H. Wright

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *416*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *417*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *418*).

**Pouzolzia hirta** Hassk. — (Pavolini, 439 [*Memorialis*]).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *419*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *420*). — Monti di Tcia-yuen-kou, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *421*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *422*).

**Villebrunea frutescens** Bl.

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *423*).

## SANTALACEAE.

**Buckleya Graebneriana** Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *424*).

**Thesium chinense** Turcz. — (Pavolini, 437).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *425*). — Mou-pau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *426*). — Mou-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *427*) — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *428*). — Monti di Nan-tciang-

sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *429*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *430*).

## ARISTOLOCHIACEAE.

**Aristolochia debilis** S. et Z.

[*sine loco*], 1906 (n. *431*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *432*).

**A. mollissima** Hance — (*A. setchuenensis* [pro err.: *A. sechtuenensis*] var. *holothricha* Pavolini, 437).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *433*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m. 18. IV-1. V. 1906 (n. *434*).

## POLYGONACEAE.

**Fagopyrum cymosum** Meisn.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *442*).

Questo esemplare si distingue dal tipo per le foglie largamente triangolari, acuminate, leggermente cordate alla base e con le ocree poco oblique, e per le infiorescenze più piccole; ma la scarsità dell' esemplare non consente di decidere quale importanza abbiano questi caratteri.

**F. esculentum** Moench — (Pavolini, 437; *Polygonum runcinatum* var. *sinense* Pavolini, 436 [var. *glabrescens* Pavolini, in sched.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *435*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *436*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27–30. V. 1905 (n. *437*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *438*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *439*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *440*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *441*).

**Polygonum amphibium** L. var. **natans** Moench — (*P. amphibium* Pavolini, 436).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *443*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *444*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *445*).

**P. amplexicaule** D. Don var. **sinense** Oliv.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *446*).

**P. aviculare** L. — (Pavolini, 436).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *447*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *448*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV - 1. V. 1906 (n. *449*).

**P. barbatum** L.

Monti Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *450*).

**P. cuspidatum** S. et Z.

San-tcha-ho, alt. 100 m., 1–10. X. 1905 (n. *451*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, X. 1907 (n. *452*).

**P. Hydropiper** L.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *453*).

**P. japonicum** Meisn. — (*P. Persicaria* var. *vulgare* Pavolini, 436 [p. p.]).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *454*). — San-tcha-ho, alt. 100 m., 1–10. X. 1905 (n. *455*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *456*).

**P. lapathifolium** L. var. **nodosum** (Pers.)

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *457*) [?].

In questo esemplare tutti i fiori sono deformati da un micromicete, per cui la sua identità non è incerta.

**P. lapathifolium** L. var. **tenuiflorum** (Presl) — (*P. Persicaria* var. *vulgare* Pavolini, 436 [p. p.]).

Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *461*). — [*sine loco*], 1907 (n. *462*).

**P. lapathifolium** L. var. **tomentosum** (Schk.) — (*P. lapathifolium* Pavolini, 436).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV - 1. V. 1906 (n. *458*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *459*, *459 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *460*) [?].

Quest' ultimo esemplare (n. *460*) per le ocree e le brattee mediocremente ciliate si avvicina al *P. Persicaria*.

**P. multiflorum** Thunb. — (Pavolini, 436).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. X. 1905 (n. *463*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IV. 1905 (n. *464*). — San-tcha-ho, 1-10. X. 1905 (n. *465*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *466*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *467*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *468*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *469*). — Monti

di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *470*). — [*sine loco*], 1907 (n. *471*, *471 a*).

Il n. *471* si distingue dagli altri per avere i rami delle infiorescenze molto allungati e le foglie poco spesse e chiaramente scabro-irsute sulla pagina inferiore lungo le nervature anche secondarie. Probabilmente si tratta di una forma proveniente da stazioni ombrose.

**P. nepalense** Meisn. — (*P. chinense* Pavolini, 436).

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *472*). — Vallata di Iuen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *473*, *473 a*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *474*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *475*). — [*sine loco*], 1907 (n. *476*).

**P. orientale** L.

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *477*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *478*). — [*sine loco*], 1906 (n. *479*).

**P. runcinatum** Ham. var. **sinense** Hemsl.

[*sine loco*], 1906 (n. *480*).

**P. sagittatum** L.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *481*).

**P. serrulatum** Lag. — (*P. glabrum* Pavolini, 436)

Jen-kiao-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *482*).

**P. Thunbergii** S. et Z. var. **hastato-triloba** Franch. et Sav.

San-tchao-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *483*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *484*).

**P. virginianum** L. — (Pavolini, 436).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *485*). — Pa-tao-ho, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *486*).

**Rumex Acetosa** L. — (*R. crispus* Pavolini, 437 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. 487), — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *488*). alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *489*).

**R. cardiocarpus** Pampanini, sp. n. — (*R. crispus* Pavolini, 437 [p. p.]).

« *Caulis* robustus, striato-angulatus. *Folia* inferiora . . ., supe-
« riora glabra, oblongo-lanceolata, obtusa, ochreis glabris . . .,
« ad basin foliiferis, margine . . . . *Racemi* terminales nec non ex
« axilla foliorum superiorum orti, inflorescentiam compactam
« elongatam efformantes. *Flores* . . . . *Fructus* pedicello filiformi:

« calycis lobi exteriores lineares, obtusiusculi, interiores (valvae)
« late cordati, reticulo prominente, margine ad basin dentato,
« ad apicem integro, callo valde prominente, oblongo-acuto, sub
« lente minute granuloso; achenium late ova-
« tum, ferrugineum, lucidum, basi breviter at-
« tenuatum, apice longius acuminatum, costis
« acutissimis.

Fig. 4. — *Rumex cardiocarpus* Pamp. Frutto (ingr. 3 volte)

« *Caulis* 7 mm. (et ultra?) latus. *Folia* su-
« periora usque ad 12 cm. longa et 26 mm.
« lata. *Inflorescentia* usque ad 30 cm. (et ul-
« tra?) longa et 7 cm. lata. *Fructus* pedicellus
« 5–7 mm. longus; calycis lobi exteriores 1 ½
« mm. longi; valvae 4 mm. longae et 5 ½–6
« mm. latae, callo 2 ½–3 mm. longo; achenium 3 mm. longum
« et 2 mm. latum. »

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *490*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *491*).

È maggiormente affine al *R. maximus* Schreb., ma la infiorescenza è più compatta, il frutto à le ali più corte e più largamente cordate e manifestatamente dentellate al margine, il callo più grande, e l'achenio più corto e più largo.

**R. crispus** L.

[*sine loco*], 1907 (n. *492*).

**R. nepalensis** Spreng. — (Pavolini, 437).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *493*). — Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *494*).

## CHENOPODIACEAE.

**Acroglochin chenopodioides** Schrad.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *495*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1150 m., X. 1907 (n. *496*, *496 a*).

Nel n. *495* i rami sterili spinescenti mancano completamente. Tranne che per il suo aspetto inerme esso non differisce dal tipo: è una forma multiflora, dovuta verosimilmente, come sembra dimostrarlo l'aspetto contratto di tutta la pianta, a sfavorevoli condizioni di vita.

**Chenopodium album** L. — (Pavolini, 436 [p. p.] ).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *497*). — Ma-pau-scian,

alt. 1000 m., V. 1907 (n. *498*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *499*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *500*).

**C. ficifolium** Sm. — (*C. album* Pavolini, 436 [p. p.]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *501*).

**C. murale** L.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *502*).

**Kochia scoparia** Schrad.

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *503*).

## AMARANTACEAE.

**Achyranthes aspera** L. var. **bidentata** (Bl.) Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *504*).

**Amarantus Blitum** L.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *505*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *506*).

**A. caudatus** L. — (Pavolini, 436).

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *507*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *508*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *509*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *510, 510 a*).

**A. gangeticus** L.

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *511*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *512*).

**Celosia argentea** L. — (Pavolini, 435).

Pei-kou, vallata presso Tcia-iuen-kou, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *513*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *514*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *515*).

**C. cristata** L.

[*sine loco*], 1906 (n. *516*).

## NYCTAGINACEAE.

**Mirabilis Jalapa** L. — (Pavolini, 435).

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *517*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *518*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *519*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *520*).

## PHYTOLACCACEAE.

**NEOBIONDIEAE** Pampanini, trib. n.

« (PHYTOLACCOIDEAE). Flores hermaphroditi; perianthium di-
« sciforme, unilaterale; carpella plura, libera, testa rugosa, in
« fructo sicca. »

**Neobiondia** Pampanini, gen. n.

« *Flores* hermaphroditi pedicellati. *Perianthium* disciforme
« unilaterale, integrum, utrinque secus pedicellum plus minusve
« decurrens, persistens. *Stamina* 6, raro 4 vel 5, hypogyna,
« libera, uniseriata, persistentia; filamento cylindrico, crasso;
« anthera elliptica, basifixa, in filamento articulata, loculis con-
« natis rimis lateralibus dehiscentibus. *Discus* deficiens. *Ova-*
« *rium* carpellis 4, liberis, subgloboso-triangularibus, glabris,
« rugosis, in stylos breves, curvatos, compressos, intus stigma-
« tosos attenuatis; ovulis angulo interiori loculi insertis, mi-
« cropile extrorsa et infera. *Semina* ovato-globosa, testa levi,
« arillo deficiente.

« *Herba* (?) praeter inflorescentias glaberrima. *Folia* petiolata,
« estipulata. *Flores* in racemos simplices, erectos, terminales et
« foliis superioribus pseudolaterales ramo sympodialiter inferio-
« ribus sabaequilongo dispositi, parvi, bracteis bracteolisque de-
« ficientibus. »

**N. Silvestrii** Pampanini, sp. n.

« *Caulis* herbaceus et erectus, ut videtur, parte inferiore . . . ,
« parte superiore profunde sulcato-angulatus, ramosus, ramis
« erectis. *Foliorum* inferiorum . . . , superiorum petiolus brevis,
« dilatatus, canaliculatus, amplexicaulis; lamina in sicco char-
« tacea, ovato-lanceolata, acuminata, in petiolum decurrens,
« basi panduriformi-hastata, auriculis rotundatis, nervo medio,
« nervis secundariis utrinque duobus, e basi provenientibus, ar-
« cuatis, superioribus folii apicem attingentibus, et nervis ter-
« tiariis infra prominentibus, nervulis autem minute reticulatis
« et inconspicuis. *Racemi* elongati, inferiores longiores, rhachi
« angulata et ferrugineo-pubescenti. *Florum* pedunculus post
« anthesin arcuato-adscendens, plus minusve sulcatus, infra ad

« basin lateraliter compressus, decurrens, ut rhachi ferrugineo-
« pubescens ; perianthium sub lente breviter ciliolatum ; stamina
« glabra, irregulariter di-
« sposita, plerumque autem
« carpellis 3 plus minusve
« alterna et 3 plus minu-
« sve opposita, anthera fila-
« mento subaequilonga
« post anthesin incurva.
« Coeterae notae generis.
« *Caulis* (parte superio-
« re) $^{1}/_{2}$ cm. latus, interno-
« diis 5–8 mm. longis. *Folia*
« media usque ad 16 cm.
« longa et 8 cm lata, auri-
« culis circ. 12 mm. longis,
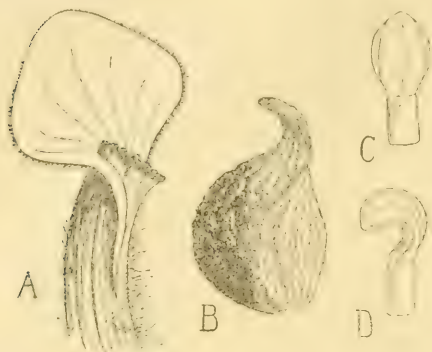
Fig. 5. — *Neobiondia Silvestrii* Pamp.: *A*, Perigonio ; *B*, Carpello ; *C*, Stame visto dal dorso ; *D*, Stame visto di fianco.
(*A* e *B* ingr. 25 volte, *C* e *D* ingr. circ. 25 volte).

« petiolo 18 mm. longo. *Racemi* 10–22 cm. longi, pedunculo 7–22
« mm. longo. *Flores :* pedunculus circ. 2 mm. longus, post anthe-
« sin (in fructu?) circ. 3 mm. longus ; perianthium 1 mm. latum ;
« stamina 1 mm. longa ; carpella circ. 1 mm. longa et $^{2}/_{3}$ mm.
« lata, in fructu (?) $^{1}/_{2}$ mm. longa et lata, stylo circ. $^{1}/_{3}$ mm.
« longo. *Semina* (immatura ?) 1 mm. longa et $^{2}/_{3}$ mm. lata. »

[*sine loco*], 1907 (n. *521, 521 a*).

Questa pianta curiosa, che per la forma del perigonio ricorda la tribù delle *Gyrostemoneae* mentre per i fiori ermafroditi ed i carpelli liberi si avvicina a quella delle *Phytolaccaceae* costituendo una nuova tribù della sottofamiglia delle *Phytolaccoideae*, sarà ulteriormente illustrata con maggiori dettagli.

La dedico al sig. A. Biondi, tanto benemerito dell' Erbario chinese del R. Istituto botanico di Firenze, ed al R. P. Silvestri che la raccolse.

**Phytolacca acinosa** Roxb. — (Pavolini, 436).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV. - 1. V. 1906 (n. *522*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *523*).

## CARYOPHYLLACEAE.

**Arenaria serpyllifolia** L. — (Pavolini, 406).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *524*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18 IV - 1. V. 1906 (n. *525*).

**Cerastium triviale** Lk. — (Pavolini, 406).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *526*).

**Cucubalus baccifer** L. — (Pavolini, 406 [p. p.]).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *527*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *528, 528 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *529*).

**Dianthus chinensis** L. — (Pavolini, 405).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *530*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *531*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *540*).

**D. superbus** L. var. **oreadum** (Hance [pr. sp.]) — (*D. superbus* Pavolini, 405).

« Differt a typo calyce angustiore et longiore, circ. 30 mm. « longo (raro minus: 25 mm., vel magis: usque ad 33 mm.), « 3 1/2-4 mm. lato (in sicco), squamis 6-8, brevioribus (interio- « ribus 5-7 mm. longis, raro cum mucrone usque ad 9 mm. longis) « late marginatis, brevius mucronatis, mucrone 1 mm. longo, « raro usque ad 2 mm., saepius fere nullo. »

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *532*). — Yu-koan-tin, alt. 200 m., X. 1905 (n. *533*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *534*); alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *535*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906. (n. *536*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *537, 537 a*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *538*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *539*).

Il *D. oreadum* Hance fu sinonimizzato al *D. superbus* L., ma, a mio modo di vedere, deve essere invece considerato come una varietà di questo. Difatti, secondo le mie osservazioni, esso differisce dal *D. superbus* per il calice più lungo ed angusto, le squame più numerose — 6-8, mentre nel *D. superbus* normalmente sono 4 — più brevi e più largamente marginate, e col mucrone più breve talvolta anzi quasi mutiche. Nel *D. superbus* il calice è lungo generalmente 25 mm., di rado più — fino a 32 mm. — più spesso meno — fino a 22 mm. — e largo (nel secco) circa 5 mm.; le squame interne sono lunghe circa 10-12 mm., e fino a 14 mm., compreso il mucrone la cui lunghezza è circa 2-3 mm. e spesso più — anche 4 mm. — di rado meno.

**Lychnis Senno** S. et Z. — (Pavolini, 406).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *541*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *542*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *543*).

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *544*); alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *545*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *546*).

**Sagina Linnaei** Presl — (Pavolini, 406).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *547*). — [*sine loco*], 1907 (n. *548*).

**Saponaria Vaccaria** L. — (Pavolini, 405).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (*549*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *550*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *551*).

**Silene aprica** Turcz. — (Pavolini, 405; *Cucubalus baccifer* Pavolini, 406 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *552*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *553*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *554*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *555*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *556*, *556 a*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *557*, *557 a*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *558*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *559*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII, 1907 (n. *560*); VIII. 1907 (n. *561*).

**S. conoidea** L. — (Pavolini, 405).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *562*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *563*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *564*).

**S. Fortunei** Vis. — (Pavolini, 405; *S. Fortunei* var. *brevicapsula* Pavolini, 406).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *565*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *566*) — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *567*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *568*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *569*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *570*, *570 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *571*, *571 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *572*).

L'esemplare (n. *566*) che il D.r Pavolini riferì alla var. *brevicapsula* non differisce in nulla dagli altri esemplari appartenenti al tipo. Nella *S. Fortunei* la lunghezza della capsula in proporzione a quella del carpoforo è assai variabile: ora la capsula è lunga quanto il

carpoforo, ora è « eo sesqui brevior » (ROHRBACH in « Linnaea », XXXVI [1869-1870), p. 688). Il D.r Pavolini attribuì la paternità della varietà a Rohrbach, a torto, però, poichè questo autore non descrisse alcuna varietà della *S. Fortunei*. Evidentemente egli la denominò in tal modo da un esemplare fiorito nel 1895 nel R. Orto botanico di Firenze ed ottenuto da semi raccolti nello Shen-si dal P. Giraldi; questo esemplare figura nella Collezione Giraldi (n. *2640*) appunto col nome di *S. Fortunei* var. *brevicapsula*. Nome, del resto, ingiustificato poichè l'esemplare non presenta alcun carattere che valga a distinguerlo dal tipo. D'altra parte, nel suddetto esemplare della Collezione Silvestri (n. *566*) è impossibile constatare la presenza del carattere della maggiore brevità della capsula — che, stando al nome, dovrebbe distinguere le varietà dal tipo — poichè esso non è in frutto ma presenta solo un unico fiore.

**S. Tatarinowii** Regel

Fan-sien, XI. 1906 (n. *573*, *573 a*); X. 1906 (n. *574*).

**Stellaria aquatica** (L.) Scop. — (Pavolini, 406 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *575*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *576*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *577*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *578*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (*579*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *580*).

**S. media** L. — (Pavolini, 406).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *581*).

**S. saxatilis** Ham. — (*S. aquatica* Pavolini, 406 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *582*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *583*). — Monti di Tcia-iuen-kou, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *584*). — Moupan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *585*). — Monte Niangniang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *586*).

**S. uliginosa** Murr.

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *587*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *588*).

## TROCHODENDRACEAE.

**Euptelea polyandra** S. et Z.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *589*, *589 a*).

## RANUNCULACEAE.

**Aconitum Fischeri** Rchb.

Fan-sien, X. 1906 (n. *590*). — [*sine loco*], 1906 (n. *591*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *592*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *593, 593 a, 593 b, 593 c*). — [*sine loco*], 1907 (n. *594*).

**A. Fischeri** Rchb. var. **brachylobum** Pampanini, var. n.

« *Folia* semi-orbicularia, 6–8 cm. longa, segmentis latis haud « profunde inciso-lobatis; medio 2 $^{1}/_{2}$-4 cm. lato, utrinque 2 vel « raro 3 lobis $^{1}/_{2}$-1 cm. — rarissime usque ad 2 cm. — longis. « *Flores* majores quam in typo: cassis latior et brevius rostra- « ta, circ. 18 mm. longa; nectarii labium obcordatum et quam « in typo latius. »

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *595, 595 a*).

Questa varietà è caratteristica per i fiori più grandi e specialmente per le foglie più brevi, a segmenti più larghi ed assai meno profondamente lobati che nel tipo.

**A. Lycoctonum L.** var. **Vulparia** (Rchb.) Regel

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *596*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *597*). — [*sine loco*], 1907 (n. *598*).

**A. scaposum** Franch.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *599, 599 a, 599 b*).

**A. volubile** Pall.

Fan-sien, X. 1906 (n. *600, 600 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *601*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *602*).

**Anemone chinensis** Bge. — (Pavolini, 402).

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *603*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *604*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *605*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *606*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *607*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *608, 608 a, 608 b*).

**A. japonica** S. et Z. — (Pavolini, 402).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *609*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *610*) [?].

— Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *611*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *612*) [?]. — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *613*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *614*).

I n. *610* e *612* sono privi di foglie per cui è incerto se appartengono al tipo o se invece devono riferirsi alla var. *tomentosa*.

**A. japonica** S. et Z. var. **tomentosa** Maxim.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *615*). — Ou-tan-scian, al. 2050 m., VII. 1907 (n. *616*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *617*).

**Aquilegia vulgaris** L.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *618*).

**Cimicifuga foetida** L.

Fan-sien, X. 1906 (n. *619, 619 a, 619 b*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *620*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *621*).

**C. japonica** Spreng.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *622*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *623, 623 a*); XI. 1906 (n. *624*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *625*).

**C. simplex** Wormsk.

Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *626*).

**Clematis Armandi** Franch. — (*C. Biondiana* Pavolini in « Bull. R. Soc. Tosc. Ort. » XXXII [1897], 285; in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XV [1908], 401).

Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *627, 627 a, 627 b*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *628*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *629, 629 a, 629 b*).

**C. grata** Wall.

Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *630, 630 a*). — Monte Kai-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *631*).

**C. heracleifolia** DC.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1906 (n. *632, 632 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *633*).

**C. nutans** Royle var. **pseudoconnata** O. Kze. — (*C. Vitalba* var. *brevicaudata* Pavolini, 402).

Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *634*). — Pao-kan-sien, IX. 1906 (n. *635, 635 a*). — Monte Niang-niang, alt.

1850 m., VII. 1907 (n. *636*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *637, 637 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *638*).

**C. paniculata** Thunb. — (Pavolini, 401 [*C. recta* L. var. *paniculata* Thunb.); *C. recta* et *C. recta* var. *chinensis* Pavolini, 401).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *639, 639 a*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *640, 640 a, 640 b*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *641, 641 a, 641 b*). — [*sine loco*], 1906 (n *642*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *643, 643 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *644, 644 a*); IX. 1907 (n. *645*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *646, 646 a*). — Monti di Nan-Acian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *647, 647 a*).

Il D.r Pavolini considerò la *C. paniculata* come varietà della *C. recta* L. attribuendola a Thunberg. In realtà questo la descrisse come specie a sè, mentre fu Kuntze (« Verhandl. Bot. Ver. Brandenb. », XXVI [1884], p. 115) che la ritenne varietà della *C. recta*.

**C. Pavoliniana** Pampanini, sp. n. — (*C. hedysarifolia* var. *oreophila* Pavolini, 401).

« Scandens, eperulata, praeter separolum margine undique gla-
« bra. *Caulis* gracilis, striatus, internodiis elongatis. *Folia* ter-
« nata, longe petiolata, foliolis subaequalibus, lanceolato-vel ova-
« to-oblongo-acuminatis, basi rotundato-cordatis, integerrimis,
« in sicco chartaceis, triplinerviis, nervis infra conspicuis, nervu-
« lorum reticulo utrinque prominulo. *Inflorescentiae* axillares,
« trichotomae, verticillis 2 rarissime 1 vel 3, terminale tantum
« floribus ternatis, coeteris floribus oppositis. *Flores* pedunculis
« elongatis, ut rachi striatis : sepala 4, lineari-acuminata, in sicco
« extus brunnescentia, intus pallidiora, sub anthesi patentia,
« margine pallide pubescente ; stamina pluriseriata, interiora
« antheris multo longioribus et filamentis valde brevioribus,
« omnia filamento glabro, lato, antherae loculis marginalibus,
« connectivo producto. *Carpella* lanceolato-linearia, incurva,
« fulvo-hirsuta, in stylum filiforme et longe fulvo-plumosum
« valde attenuata.

« *Internodia* media 9-11 cm. longa et 2 $^1/_2$-3 mm. lata. *Folia*
« media petiolo 3 $^1/_2$-7 cm. longo, foliolorum petiolulo circ. 1-
« 1 $^1/_2$ cm. longo, lamina 5 $^1/_2$-7 $^1/_2$ cm. longa et 2-3 cm. lata, raro

« ampliora usque ad 10 cm. longa et 3 $^1/_2$ cm. lata. *Inflorescentiae* « mediae rachi 6-7 $^1/_2$ — in fructu usque ad 12 cm. — longa. « *Florum* pedunculus 2 $^1/_2$-4 cm. longus; sepala 18 mm. longa et « 3 $^1/_2$ mm. lata; stamina exteriora 9 mm. longa filamento 5 mm. « longo, interiora 7 mm. longa filamento 1 $^1/_2$ mm. longo et con- « nectivo circ. $^1/_2$ mm. producto. *Carpella* 5-6 mm. longa et 1$^1/_2$ mm. « lata, stylo 3 cm. longo. »

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *648*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *649*). — Fan-sien, IX. 1906 (n. *650*); X. 1906 (n. *651*).

La *C. Pavoliniana* appartiene al gruppo della *C. smilacifolia* Wall. Secondo O. Kuntze (« Verhandl. Bot. Ver. Brandenb. » XXVI [1884], p. 120) la *C. smilacifolia* dall' Himalaia si stende fino al Yunnan; però Forbes et Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXXVI [1905]) non la citano per la flora della China.

**C. uncinata** Champ.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *672*, *672a*).

**Delphinium anthriscifolium** Hance — (Pavolini, 402).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1906 (n. *673*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *674*). — Kai-scian, alt, circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *675*). — Monti di Fan-sien. VII-VIII. 1906 (n. *676*, *676a*).

**D. grandiflorum** L. — (Pavolini, 402).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *677*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *678*).

**Peonia Moutan** Ait.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *679*, *679a*).

Questi esemplari sono caratterizzati per avere i segmenti delle foglie interi o raramente con uno o due piccoli lobi.

**P. ovata** Maxim. — (Pavolini, 403).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *680*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *681*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *682*). — [*sine loco* (Fan-sien ?)], X. 1906 (n. *683*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *684*, *684a*).

**Ranunculus acer** L. var. **japonicus** (Thunb.) Maxim. — (*R. acer* [p. p.], *R. diffusus*, *R. japonicus*, et *R. repens* Pavolini, 402).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *685*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *686*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *687*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *688*). — Wa si-kou, alt. circ. 1000 m., X. 1905 (n. *689*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *690*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *691*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *692*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *693*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *694, 694 a*).

**R. diffusus** DC.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *695*).

Questo esemplare corrisponde alla forma a foglie ternate (*R. subpinnatus* W. et A.).

**R. pensylvanicus** L. var. **chinensis** Bge. — (Pavolini, 402; *R. acris* Pavolini, 402 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *696*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *697*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *698*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *699*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1905 (n. *700*).

**R. sceleratus** L. — (Pavolini, 402).

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *701*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *702*).

**Thalictrum Fortunei** S. Moore

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *703*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *704*).

**T. minus** L. var. **elatum** Lecoyer — (Pavolini, 402).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *705*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *706*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *707*). — [*sine loco*], 1906 (n. *708*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *709, 709 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *710*).

## LARDIZABALACEAE.

**Akebia lobata** Dcne.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *711*).

**A. lobata** Dcne. var. **australis** Diels

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *712*).

**A. quinata** Dcne. — (Pavolini, 403).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *713*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *714*).

**Decaisnea insignis** Hook. f. et Thoms.

[*sine loco*], 1906 (n. *715*); 1907 (n. *716*).

**Hollboellia latifolia** Wall.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *717*).

## BERBERIDACEAE.

**Berberis pubescens** Pampanini, sp. n.

« (SINENSES [Eusinenses]). *Ramuli* juniores ferrugineo-pube-
« scentes, serius cinerei glabri. *Spinae* plerumque simplices, raro
« bifidae, angulo recto patentes, cinereae, subtus sulcatae, folio
« subaequilongae vel breviores. *Folia* caduca, in sicco subcoriacea,
« obovato-spathulata, basi longe angustata, apice mucronulata,
« integra vel raro majora parte superiore hinc inde denticulata,
« utrinque — subtus praecipue — pubescentia, infra nervo medio
« nervulisque prominentibus, supra plus minusve impressis. *In-*
« *florescentiae* racemosae, in fructu folia superantes, pubescen-
« tes, bracteolis acuminatis. *Flores* .... *Fructus* (immaturi?) pe-
« dicellis breviores.

« *Ramuli* juniores internodiis circ. 1 $^1/_2$ cm. longis. *Spinae* in
« ramis hornotinis circ. 2 cm. longae. *Folia* — cum petiolo 7-10
« mm. longo — circ. 2-2 $^1/_2$ cm. longa, et 5-6 mm. lata, majora —
« cum petiolo 1 $^1/_2$ cm. longo — usque ad 4 cm. longa et 1 cm. lata
« *Inflorescentiae* in fructu 3-4 cm. longae, pedunculo 1-1 $^1/_2$ cm.
« longo, pedicellis 5-8 mm. longis, bracteolis circ. 1 mm. longis. »

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *718*).

**Epimedium brevicornu** Maxim. var. [?].

Ou-tan-scian, alt. 2500 m., VII. 1907 (n. *719*).

Differisce dal tipo per le foglie più intensamente glauche sulla pagina inferiore. Gli esemplari sono sterili, però non mi sembra dubbio che debbano riferirsi all' *E. brevicornu*.

**E. pubescens** Maxim.

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *720*, *720a*).

**Mahonia japonica** DC. — (Pavolini, 403).

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *721*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *722*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *723*).

## MENISPERMACEAE.

**Cocculus Thunbergii** DC. — (*Dioscorea japonica* Pavolini, 441).

Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *724*) — Mu-pau-scian, alt 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *725*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *726*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *727, 727 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *728, 728 a*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *729, 729 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *730, 730 a, 730 b*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *731*).

Questa pianta presenta une grande variabilità nella forma delle foglie; normalmente, queste sono intere ma possono diventare tutte od in parte, più o meno profondamente e regolarmente trilobe. La var. *triloba* Miers corrisponde appunto alla maggiore accentuazione di questo carattere; però non avendolo riscontrato costante neppure su uno stesso ramo, non mi sembra che si possa attribuirgli alcun significato sistematico. Fra gli esemplari suddetti, il n. *729a* è quello nel quale il carattere delle foglie trilobe è maggiormente accentuato (var. *triloba*), ma esso è collegato al tipo per mezzo degli esemplari seguenti: n. *730*, *730 a*, *730 b*, nei quali il carattere suddetto è sempre più attenuato ed incerto.

## MAGNOLIACEAE.

**Illicium Henryi** Diels — (*I. Silvestrii* Pavolini, in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., vol. XV [1908], p. 403).

In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *732, 732 a*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., 1906 (n. *733*).

A questa identificazione dell' *Illicium*, che il D.r Pavolini descrisse come specie nuova, mi decisi non solo in seguito all'opinione dello stesso Diels (in litt.), al quale comunicai l'esemplare dell'*I. Silvestrii*, ma anche in seguito all'esame dell'autotipo dell' *I. Henryi* cortesemente inviatomi in esame dalla Direzione dell'Istituto botanico di Berlino.

**Magnolia Biondii** Pampanini, sp. n. — (*M. obovata* Pavolini, 403).

« *Rami ramulique* glabri, in sicco griseo-lutescentes, priores « lenticellis saepe magnis, ovoideis vel circularibus sparsi. *Folia* « decidua, hysteranthia.... *Flores* inter parvi, alabastris ovoi- « deis, bracteis duabus, amplis, longe sericeo-villosis, pedunculis « brevissimis, crassis, pubescentibus: sepala 3, parva, linearia, « obtusiuscula; petala 5-6, alba (ut videtur in sicco), spathulato- « rotundata, exteriora ampliora; antherae filamento subaequi- « longae vel vix longiores, apice sterile (connectivo producto), « breve, plus minusve obtuso; styli e basi arcuati, breves; « ovariorum spica sub anthesi gracilis, elongata, stamina longe « superans.

« *Pedunculi* 3-5 mm. longi. *Bracteae* 3 cm. longae, circ. 2 1/2 « cm. latae. *Sepala* 8-11 mm. longa, circ. 2 mm. lata. *Petala* « exteriora 5 cm. longa et circ. 2 1/2 cm. lata, interiora 4-4 1/2 cm. « longa et 18-20 mm. lata. *Stamina* filamento 4 mm. longo, an- « thera 5 mm. longa. *Styli* circ. 1 mm. longi; ovariorum spica « (sub anthesi) 1 1/2-2 cm. longa. »

Scia-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V.-10. XII. 1906 [Ju-tcen-hoa, I. 1906] (n. *734*, *734 a*).

Le maggiori affinità di questa *Magnolia* convergono verso la *M. conspicua* Salisb., dalla quale però si distingue a prima vista per i fiori molto più piccoli, gli stili brevissimi ed arcuati fin dalla base ed il filamento degli stami subeguale all'antera.

Secondo il D.r Pavolini la pianta sarebbe stata raccolta nella località Scia-men-kvu, dal 1° al 10 maggio. Ma gli esemplari sono accompagnati da due cartellini: l'uno che porta l'indicazione citata dal D.r Pavolini, con la differenza che l'epoca della raccolta è più incerta (dal 1° maggio al 10 decembre), l'altro, di pugno del R. P. Silvestri, che porta le seguenti indicazioni: « Ju-tcen-hoa, trovato nel Gennaio ». Trattandosi di pianta a fiori precoci, propendo a ritenere più esatte indicazioni di questo secondo cartellino, che forse indica non una provenienza diversa, ma la stessa località meglio precisata.

**Schizandra chinensis** Baill. — (Pavolini, 403).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *735*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *736*).

**S. propinqua** Hook. f. et Thoms. var. **sinensis** Oliv.

[*sine loco*], 1906 (n. *737*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *738*); X. 1907 (n. *739*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *740*).

## LAURACEAE.

**Lindera fragrans** Oliv. — (*Litsaea umbrosa* Pavolini, 437).
Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *741*).

**L. glauca** Bl.
Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. VII. 1906 (n. *742*) [?]. — Monte «Triora», alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *743*) [?].

Gli esemplari sono insufficientemente sviluppati per permettermi una identificazione sicura.

**L. megaphylla** Hemsl.
Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *744, 744 a*).

Questi esemplari sono sterili e non corrispondono esattamente alla descrizione che Hemsley diede della *L. megaphylla*. Difatti le foglie non sono « glaberrima », ma invece brevemente pubescenti sulla pagina inferiore: forse è questo un carattere giovanile.

Anche nell' Erbario di Kew — secondo quanto mi comunica la Direzione di esso — fra gli altri esemplari di *L. megaphylla* che corrispondono esattamente alla descrizione di Hemsley, uno (Henry, n. 6605) presenta appunto il carattere delle foglie pubescenti come quelli suddetti raccolti dal R. P. Silvestri.

**L. membranacea** Maxim.
Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *745*).

**L. sericea** Bl.
Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 10. IV-1. V. 1906 (n. *746*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *747*).

**Litsea confertifolia** Hemsl.
Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *748*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *749, 749 a*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *750, 750 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *751*).

**Machilus neurantha** Hesml.
Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *752, 752 a, 752 b*).

## PAPAVERACEAE.

**Chelidonium majus** L. var. **grandiflorum** DC.
[*sine loco*], 1906 (n. *753*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *754*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *755*).

**Corydalis racemosa** Pers. — (Pavolini, 403 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *756*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *757*). — Mou-pau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *758*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *759*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *760*).

**C. sp.** [an *C. racemosa* Pers. var. ?] — (*C. racemosa* Pavolini, 403 [p. p.]).

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *761*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *762*).

Questi esemplari sono sfioriti e quindi la loro identificazione mi è incerta. Forse appartengono ad una varietà della *C. racemosa* e portamento più robusto, a lobi delle foglie angusti, ed a brattee assai più grandi; fors'anche trattasi di una specie diversa.

**Dicentra spectabilis** (L.) Miq. — (Pavolini, 403).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *763*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *764*).

**Hylomecon japonica** (Thunb.) Prantl

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *765*).

**Macleaya microcarpa** (Maxim.) Fedde

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *766*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *767*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *768*).

## CAPPARIDACEAE.

**Gynandropsis pentaphylla** DC. — (Pavolini, 404).

Pianura intorno a Siang-yang., alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *769*).

## CRUCIFERAE.

**Brassica campestris** L. — (*B. Rapa* Pavolini, 404; *Raphanus sativus* Pavolini, 404 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *780*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m, 15-25. V. 1906 (n. *781*).

**Capsella Bursa-pastoris** (L.) Moench — (Pavolini, 404).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *782*). — Yu-koan tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *783*). — Colline di Ou-

kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *784*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *785*).

**Cardamine flexuosa** With. — (Pavolini, 404).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *786*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *787*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *788*, *788a*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *789*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *790*).

**C. flexuosa** With. var. **debilis** (Don) O. E. Schulz — (Pavolini, 404).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *791*).

**C. Impatiens** L. — (Pavolini, 404).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *792*).

**Draba nemorosa** L. — (Pavolini, 404).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *793*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *794*).

**Erysimum cheiranthoides** L. — (*Arabis hirsuta* Pavolini, 404).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *795*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *796*).

Fra le piante della Collezione Silvestri studiate dal D.r Pavolini l'esemplare n. *795* non figura col nome di *Arabis hirsuta*, ma solo dubitativamente con quello di *Arabis*. Però è senza dubbio ad esso che deve riferirsi il nome di *Arabis hirsuta* elencato nel lavoro del D.r Pavolini. Difatti, tutte le indicazioni del cartellino sono identiche a quelle ivi citate per l'*A. hirsuta*, non solo, ma nella Collezione Silvestri non figura nessuna specie appartenente al genere *Arabis*.

**Nasturtium microspermum** DC. — (*N. palustre* Pavolini, 403).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *379*). — Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *380*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *797*).

**N. montanum** Wall.

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *798*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *799*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VII-IX. 1906 (n. *800*).

**Orychophragmus sonchifolius** Bge. — (*Hesperis aprica* var. *isatidea* Pavolini in « N. Giornale bot. it. », n. s., XV [1908], 404; *H. crenulata* Pavolini, 404).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *801*). —

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *802*, *802 a*).

**O. sonchifolius** Bge. var. **hupehensis** Pampanini, var. n. — (*Hesperis aprica* Pavolini, 404).

« *Folia* omnia lyrato-pinnatisecta, rachi gracillima, basi au-
« riculata, lobo medio ovato-suborbiculari, cordato, irregulariter
« eroso-dentato-crenato, lobis lateralibus par-
« vis, utrinque 1-3, graciliter petiolulatis, irre-
« gulariter ovatis vel etiam majoribus ovato-
« cordatis, margine ut in lobo medio. *Caulis*,
« *pedicelli* ut folia hinc inde plus minusve spar-
« se pilosi, *sepala* autem apice longe pilosa. »

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *803*).

Questa forma, assai curiosa per l'aspetto delle foglie, è affine alla var. *homoeophyllus* Hance (« Journ. of Bot. », XVIII [1880], 259), dalla quale differisce specialmente per i lobi delle foglie più ampî, eroso-dentati, distanti gli uni dagli altri, e per i peli assai più lunghi e raggruppati specialmente all'apice dei sepali.

Fig. 6. — *Orychophragmus sonchifolius* Bge. var. *hupehensis* Pamp.: Foglia caulinare (2/3 gr. nat.).

**O. sonchifolius** Bge. var. **subintegrifolius** Pampanini, var. n.

« *Folia* inferiora longe petiolata; lobo medio
« amplo, cordato, lateralibus deficientibus vel
« parvis et utrinque uno vel rarissime duobus,
« rhahi inferne late alata, auriculata; folia radicalia omnino
« simplicia, longissime petiolata, lamina ad lobum medium ova-
« tum et profunde cordatum reducta. »

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *804*, *804 a*).

È una forma a foglie intere che nel ciclo della specie occupa l'estremo diametralmente opposto a quello occupato dalle var. *homoeophyllus* Hance ed *hupehensis* Pamp. il cui carattere essenziale è quello di avere invece le foglie tutte lirato-pennatosette.

**Raphanus sativus** L. — (Pavolini, 404 [p. p.]).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *805*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *806*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30 V–10. VI. 1906 (n. *807*). — [*sine loco*], 1907 (n. *808*).

## CRASSULACEAE.

**Penthorum sedoides** L. — (Pavolini, 416).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *809*). — Pa-tao-ho, sulla siva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *810*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *811*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *812*); X. 1906 (n. *813*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., XI. 1907 (n. *814*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *815*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *816*).

**Sedum bracteatum** Diels

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *817*). — Monte Tcen-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *818*).

**S. elatinoides** Franch. — (Pavolini, 416).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18 IV – 1. V. 1906 (n. *819*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V - 10. VI. 1906 (n. *820*).

**S. Henryi** Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *821*).

L'esemplare è maschile e si scosta dagli esemplari ugualmente maschili della Collezione Giraldi (n. *3328*, *5321*, *7052*, *7053*), per l'infiorescenza più ampia, con due o tre verticilli di rami due volte ramificati tricotomicamente; ma la scarsità del materiale raccolto dal R. P. Silvestri non permette di dare un giudizio sul valore di questi caratteri.

**S. Scallanii** Diels var. **majus** Pampanini, var. n.

« *Caulis* erectus, parte superiore tantum ramosus, raro usque « fere e basi. *Cymae* in paniculam plus minusve corymbiformem « dispositae. *Flores*, pedicello sub calyce valde incrassato, lutei « (ut videtur in sicco): sepala sub lente dorso et petala apice « extus verrucosa; stamina sepala aequantia, antheris globosis. « *Semina* circiter 20 in quoque carpello, oblongo-reniformia, « utrinque plus minusve acuminata, pallide ferruginea, sub lente « leviter striata. *Squamae* hypogynae quadrangulato-rotundatae. « Coeterae notae ut in typo.

« *Caulis* cum inflorescentia circ. 20 cm. altus. *Folia* media « circ. 2 $^{1}/_{2}$ cm. longa, 6 mm. longa. *Flores* pedicello 5–7 mm. « longo, sepalis 2 mm. longis et $^{1}/_{2}$ mm. latis, petalis 3 mm. longis, « et 1 mm. latis, carpellis 2 mm. longis, stylo 1 mm. longo, semi-

« nibus $^2/_3$ mm. longis, squamis hypogynis circ. 1 mm. longis et « $^2/_3$ mm. latis. »

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *822*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *823, 823 a*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *824*).

Questa varietà differisce a prima vista dal tipo per il portamento più robusto, per i fiori il doppio più grandi e per le maggiori dimensioni del fusto e dell'infiorescenza.

**S. Silvestrii** Pampanini, sp. n. — (*S. drymarioides* Pavolini, 416).

« (Cepaea). *Herba* humilis caulibus debilibus, diffusis, undique « glabris, internodiis elongatis, saepe radicantibus. *Folia* 4-verti- « cillata, superiora (inflorescentiae) autem interdum opposita « vel etiam alterna, plana, acuminata, parce carnosa (ut videtur « in sicco), integra, im petiolum sensim attenuata, inferiora spa- « thulata. *Cymae* laxae, solitariae vel geminae, in axillis folio- « rum superiorum ortae, et in paniculam laxam dispositae. *Flores* « minuti, albi, pedicello gracillimo: sepala linearia, obtusiuscula, « petalis anguste lanceolato-acuminatis dimidio breviora; sta- « mina filamento non dilatato, anthera semiorbiculari. *Follicula* « acuta, erecta, vix divaricata, dorso verrucosa, in stylum apice « vix recurvo attenuata, 2–3-sperma, seminibus ovatis, ferrugi- « neis, longitudinaliter intense ferrugineo-costatis.

« *Caules* cum inflorescentia usque ad 15 cm. longi. *Folia* media « circ. 10 mm. longa, 3 mm. lata. *Flores* 3–4 mm. lati. *Follicula,* « cum stylo $^1/_2$ mm. longo, 2 mm. longa. »

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *825*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *826*).

Il *S. Silvestrii*, mentre per le foglie ricorda il *S. elatinoides* Franch., per l'infiorescenza invece e pei fiori si avvicina al *S. drymarioides* Hance, alla cui sezione del resto appartiene. Da quanto è possibile rilevare dalla breve descrizione del *S. Bodinieri* Lévl. et Vant., sembra essere affine anche a questo distinguendosene tuttavia per lo stilo non così breve ed i fiori bianchi.

**S. sp.** — (*S. Aizoon* Pavolini, 416).

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., 10. 1905 (n. *827*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *828*).

Questi esemplari, riferiti dal D.r Pavolini al *S. Aizoon* L., non mi sembra che possano essere identificati a questa specie avendo le

foglie grandi, larghe ed obovate, il fusto ramoso superiormente e l' infiorescenza assai grande e lassa. Forse si riferiscono invece al *S. Kamtschaticum* Fisch., però la loro identificazione non mi è possibile essendo troppo incompleti.

## SAXIFRAGACEAE.

**Astilbe chinensis** Maxim. var. **Davidii** Franch.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *652*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *653*); VIII. 1907 (n. *654*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *655*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *656*). — [*sine loco*], 1907 (n. *657, 657 a*).

**A. myriantha** Diels

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *658, 658 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *659, 659 a*).

**A. Thunbergii** Miq. — (*A. chinensis* Pavolini, 415).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *660*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *661*). — In-fou-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *662*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 550 m., X. 1907 (n. *663*).

**Decumaria sinensis** Oliv.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *664*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *665*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *666*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *667*).

**Deutzia Baroniana** Diels var. **insignis** Pampanini, var. n. — (An species propria?).

« Differt a typo foliis infra albescentibus fere niveis, nervis ner-
« vulisque subtus prominentibus et conspicue reticulatis. — Flo-
« res non vidi. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *668, 668 a*).

**D. discolor** Hemsl. — (*D. parviflora* Pavolini, 416).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI - 4. VII. 1907 (n. *669, 669 a*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *670*).

**D. Silvestrii** Pampanini, sp. n. — (*D. discolor* Pavolini, 416).

« *Rami* cortice purpurascente, epidermide detersili. *Ramuli*
« floriferi plus minusve patentes, breves, foliorum paria infra
« flores gerentes. *Folia* ovata vel ovato-lanceolata, acuminata,
« basi plus minusve truncato-rotundata, margine argute ser-

« rata, discoloria (in sicco), supra viridia, subtus albido-glauce-
« scentia, supra sat dense infra densissime pilis stellatis vestita,
« nervis prominentibus, lateralibus utrinque 4 vel raro 5. *Cymae*
« plerumque amplae, multiflorae, corymbiformes vel interdum
« plus minusve elongatae, ramis pedicellisque purpurascentibus,
« stellato-pilosis. *Flores:* calycis pilis stellatis dense vestiti
« tubus semiglobosus, lobis acute triangolaribus ; petala oblongo-
« lanceolata, acuta, rosea (in sicco), intus glabra, extus pilis
« stellatis albidis vestita ; stamina filamentis latis apice fere bi-
« lobis, majora petalorum dimidium attingentia.

« *Ramuli* 1–5 cm. longi. *Folia* petiolo 5-7 mm. longo, lamina
« 4-6 1/2 cm. longa et 17–37 mm. lata. *Cymae* 24–100 florae (et
« ultra), 1 1/2–9 cm. longae et 3 1/2–9 cm. latae. *Flores:* calycis
« tubus 2 1/2 mm. longus, lobi 1 1/2 mm. longi ; petala 6 mm. longa,
« 2 1/2 mm. lata ; stamina majora filamento 2 mm. longo. »

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *671*). — Scemen, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *868*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *869*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *870*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *871*) ; IX. 1907 (n. *872*).

È affine alla *D. setchuenensis* Franch., ma ne differisce per le infiorescenze multiflore, i lobi del calice più lunghi, i petali rosei, più stretti, glabri internamente e rivestiti esternamente di peli stellati bianchi.

**Hydrangea aspera** D. Don — (*H. Giraldii* Pavolini, 416 [p. p.]).

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *829*). — Pei-kou presso Tcia-yuen-kou, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *830*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *831*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *832*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *833*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *834*).

**H. aspera** D. Don var. **cordata** Pampanini, var. n.

« Differt a typo foliis late ovato-acuminatis, basi cordato-trun-
« catis, 9–14 cm. longis et 6 1/2–8 cm. latis, petiolo 3-6 cm. longo,
« etiam in fructu supra aspero-strigosis, subtus pallidioris et
« dense strigosis. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *835, 835 a*).

**H. aspera** D. Don var. **macrophylla** Hemsl. — (*H. Giraldii* Pavolini, 416 [p. p.]).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *836*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *837*); IX. 1907 (n. *838*).

**H. aspera** D. Don var. **sinica** Diels

[*sine loco*], 1906 (n. *839*).

In questo esemplare i sepali dei fiori periferici sono nettamente seghettati ed apicolati; inoltre le foglie sono di dimensioni un po' maggiori (fino a 15 × 4 $^1/_2$ cm.) di quelle indicate da Diels per questa varietà (5-10 × 2-4 cm.).

**H. Hemsleyana** Diels — (*H. longipes* Pavolini, 416 [p. p.]; *Viburnum glomeratum* Pavolini, 419).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *840*). — Mu-pau-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *841*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VII. 1906 (n. *842*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *843*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *844*). — [*sine loco*], 1907 (n. *845*).

**H. Hemsleyana** Diels var. **Pavoliniana** Pampanini, var. n. — (*H. longipes* Pavolini, 416 [p. p.]).

« Differt a typo floribus radiantibus minoribus, in sicco viridi-
« scentibus (semper?), pedicello circ. 1. cm. longo, calycis lobis su-
« bellipticis 7 mm. longis et 5 mm. latis, utrinque sparse hirsutis. »

Monti di Tcia-yuen-kou, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *846*).

**Philadelphus coronarius** L. var. **pekinensis** Maxim. — (Pavolini, 416).

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *847*, *847 a*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *848*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *849*).

**P. coronarius** L. var. **tomentosus** Hook. f. et Thoms.

Monte Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *850*)

**P. sericanthus** Koehne var. **Bockii** Koehne

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *851*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *852*).

Questi esemplari presentano la glabrescenza delle foglie caratteristica di questa varietà; però per le dimensioni delle foglie e dei fiori si avvicinano molto al *P. sericanthus* tipico.

**Ribes fasciculatum** S. et Z.

Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *853*).[1]

Secondo il Prof. E. Janczewski (in litt.), a quanto sembra, è questa la prima volta che il *R. fasciculatum* viene raccolto nell'Hu-peh.

[1] Determ. E. JANCZEWSKI.

**R. glaciale** Wall.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *854*) [?].[1]

Il cattivo stato dell' esemplare impedì al Prof. E. Janczewski (in litt.) una determinazione sicura.

**Rodgersia aesculifolia** Batal.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *855*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *856*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *857*, *857 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *858*).

**R. tabularis** (Hemsl.) Kom.

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *859*) [?]. — [*sine loco*], 1906 (n. *860*) [?].

Questi esemplari sono sterili ed ogni rizoma non porta che una sola foglia. I caratteri di queste foglie radicali, tranne che quello delle dimensioni, corrispondono a quelli delle foglie analoghe della *R. tabularis* quali furono indicati da Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII, p. 269) e da Komarow (« Acta Horti Petropol. », XXII, p. 410, tab. IX). Esse differiscono invece per le dimensioni: mentre secondo gli autori suddetti le foglie radicali ànno un diametro di 30-90 cm. e piccioli lunghi 30-50 cm., negli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri le foglie non ànno che un diametro di 15-20 cm. e piccioli lunghi solo 10-18 cm. Questa differenza tanto notevole mi à reso incerto sull' identificazione della pianta, la quale potrebbe forse appartenere ad un' entità diversa da questa, per quanto senza alcun dubbio affine alla *R. tabularis*.

**Saxifraga sarmentosa** L. f. — (Pavolini, 415).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *861*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *862*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *863*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *864*). — Monti di Kutcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *865*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *866*).

**Tiarella polyphylla** Don

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *867*).

## PITTOSPORACEAE.

**Pittosporum glabratum** Lindl. var. **chinense** Pampanini, var. n. — (*P. glabratum* Lindl. [sensu stricto]; Walp.; Benth.; Forbes et Hemsl.?; Diels [1905], quoad specim. in Herb. R. Mus. bot. Florent.; Pavolini, 405 [p. p.]).

---

[1] Determ. E. Janczewski.

« Differt a typo pedunculis glabris vel raro hinc illic spar-
« sissime puberulis et sepali glabris sub lente vix ciliolatis. »

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *873*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *874*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *875*); IX. 1907 (n. *876*).

Il *P. glabratum* della China non è identico a quello dell'Himalaia: ne differisce per i peduncoli completamente glabri o, di rado, appena pubescenti, e per i sepali che, tranne il margine, sono ugualmente glabri.

Lindley (« Journ. Hort. Soc. Lond. », I [1846], p. 230) e Walpers (« Annales », I, p. 77) ànno cura di indicare pel *P. glabratum* che i sepali sono cigliati, e Bentham (« Fl. Hongkong. », p. 19) poi dice che la pianta « a perfectly glabrous shrub ». È dunque, io credo, alla pianta della China — che distinguo col nome di var. *chinense* — che questi autori si riferiscono. Così pure, verosimilmente, Forbes ed Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1866-88], p. 58), poichè nella bibliografia del *P. glabratum* non citano la descrizione data da Hooker f. e Thomson: essi identificano al *P. glabratum* della China il *P. Fortunei* Turcz. quantunque dalla sua descrizione (« Bull. Soc. Imp. Moscou », XXXVI [1863], I, p. 562) non risulti alcuno dei caratteri che distinguono la pianta della China da quella dell' Himalaia; però non ò alcun dato per infirmare questa identificazione di Forbes ed Hemsley.

Invece Hooker f. e Thomson (J. D. HOOKER, « Fl. Brit. India », I, p. 198) descrivono il *P. glabratum* dell' Himalaia con i « peduncles glandular-pubescent » e con i sepali « pubescent » — caratteri che, difatti, riscontrai in tutti gli esemplari che vidi provenienti dall' Himalaia — notando che, al contrario, gli esemplari chinesi sono « usually quite glabrous, but the peduncles are now and then downy ».

A mio modo di vedere, la pianta si scinde dunque in due forme vicarianti: l'una a peduncoli e sepali glabri o glabrescenti (var. *chinense*), della China, l' altra a peduncoli e sepali pubescenti-glandulosi (var. *hymalaicum* m.), dell' Himalaia.

**P. truncatum** E. Pritzel — (*P. glabratum* Pavolini, 406 [p. p.]).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *877*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *888*, *888 a*, *888 b*).

## HAMAMELIDACEAE.

**Corylopsis macrostachya** Pampanini, sp. n.

« Frutex vel arbor pube brevi stellata. *Ramuli* hornotini
« parce pubescentes, annotini glabri. *Stipulae* ..... *Folia* obo-

« vata vel obovato-elliptica, basi breviter cuneata, triplinervia,
« infra molliter pubescentia, nervis lateralibus — praeter basa-
« libus — utrinque 5–8 nervulisque prominentibus, supra glabra
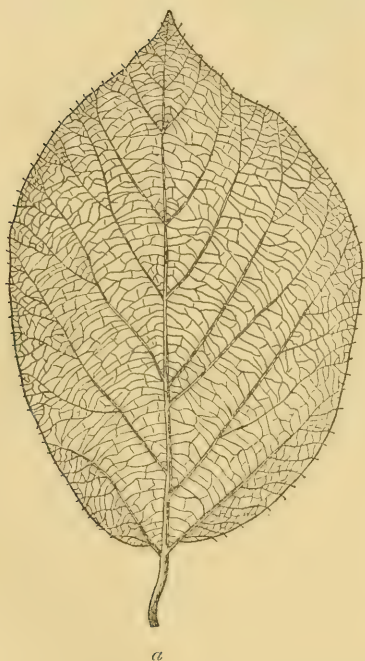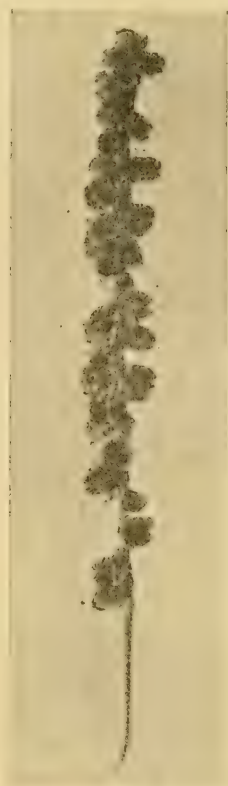
Fig. 7. — *Corylopsis macrostachya* Pamp.: *a)* Foglia: pag. inf. (1/2 gr. nat.); *b)* Spiga in frutto (1/2 gr. nat.).

« et nervis vix impressis, apice acuminato, margine denticu-
« lato, dentibus minimis setaceis; petiolo griseo-pubescente. *Flo-*
« *res.....* *Capsulae* numerosae, usque ad 50 (et ultra ?) in spicis
« longissimis undique griseo-pubescentibus. *Semina* oblonga,
« lutescentia, apice brunnescente.

« *Folia* 10–13 cm. longa et 7–9 cm. lata, petiolo 1 1/2–2 cm. longo.
« *Spicae* in fructu, praeter pedunculum 4-6 cm. longum, circ. 20 cm.
« longae (et ultra ?). *Capsulae* (post seminum lapsum) circ. 11 mm.
« longae et 10 mm. latae. *Semina* 8 mm. longa, 5 mm. lata. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *879, 879 a, 879 b*).

Appartiene al ciclo della *C. spicata* S. et Z., ma si distingue — a quanto è possibile giudicare dagli esemplari suddetti — dalle altre specie affini per le foglie brevemente cuneate alla base e col margine appena denticolato, e per le spighe lunghissime. La flora dell' Hupeh conta altre due *Corylopsis* finora conosciute come endemiche di essa: la *C. Wilsoni* Hemsl. e la *C. Henryi* Hemsl.

**Liquidambar formosana** Hance

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *880*).

## ROSACEAE.

**Agrimonia Eupatoria** L. — (Pavolini, 414; *A. pilosa* Pavolini, 414).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *881*). — Mu-pau-scian, alt. 1650 m., 1–10. VIII. 1904 (n. *882*); alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *883*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *884*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *885*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *886*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *887*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *888*).

**Amelanchier asiatica** S. et Z. var. **sinica** C. K. Schn. — (*A. asiatica* Pavolini, 413).

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *889*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VI. 1907 (n. *890, 890 a*).

**Aruncus silvester** (L.) Kostel

Ou-tan-scian, alt. 2050 m, VII. 1907 (n. *891*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *892*). — [*sine loco*], 1907 (n. *893*).

**Cotoneaster microphylla** Wall.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *894, 894 a*).

**C. Pyracantha** Spach — (Pavolini, 415 [*Crataegus*]).

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. 1906 (n. *895*). — Kiu-ki-kon, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *896*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *897*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *898*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *899*).

**C. Silvestrii** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* annotini dense cinereo-pubescentes, hornotini glabri « cortice brunneo-purpurascente. *Folia* ovato-elliptica, in fructu

« subcoriacea, supra glaberrima, subnitentia, nervis impressis,
« subtus dense pubescentia, nervo medio nervisque lateralibus
« utrinque 5–8 prominentibus; stipulis acuminatis, extus pube-
« scentibus. *Inflorescentiae,* ut videtur, pauciflorae, cinereo-
« pubescentes. *Flores* ..... *Fructus* ovato-sphaerici, puberuli
« demum glabri, calycis lobis late triangularibus conniventibus.

« *Folia* 3–4 $^1/_2$ cm. longa et 14–22 mm. lata, petiolo circ. 5 mm.
« longo, stipulis circ. 2 mm. longis. *Fructus* circ. 7 mm. longi,
« pedunculo circ. 3 mm. longo. »

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *900, 900 a*).

Appartiene al ciclo del *C. integerrima* Medic. ed è affine al *C. Zabeli* C. K. Schn. dal quale si distingüe specialmente per la struttura e l'aspetto della foglia e per la pubescenza più breve e più densa.

**C. Zabeli** C. K. Schn. — (*C. affinis* Pavolini, 415).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *901*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *902, 902 a*).

**Crataegus cuneata** S. et Z.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *903*). — Kiu-ki-ku, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *904*).

**C. pinnatifida** Bge.

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1906 (n. *905*).

**Cydonia sinensis** Thouin — (*C. vulgaris* Pavolini, 415).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1V. 1906 (n. *906*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *907*). — Mu-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *908*).

**Exochorda grandiflora** Lindl.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *909*).

**Fragaria indica** Andr. — (Pavolini, 414 [p. p.] [*Duchesmea*]; *Potentilla reptans* Pavolini, 414 [p. p.]).

Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5–9. VIII. 1905 (n. *967*). Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *910*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m.. 18. IV-1. V. 1906 (n. *911*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *912*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *913*).

**Geum japonicum** Thunb. — (*G. strictum* Pavolini, 413).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang., VII. 1904 (n. *914*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–5. VII. 1905 (n. *915*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *916*). — Pei-kou, vallata

presso il Tcia-yuen-kou, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *917*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *918*). — Mou-pau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *919*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *920*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *921*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *922*).

**G. strictum** Ait.

Monte Nian-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *923*). — [*sine loco*], 1907 (n. *924, 924 a*).

**Kerria japonica** DC. — (Pavolini, 413).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *925*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *926, 926 a*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *927*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *928, 928 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *929*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *930*).

Il n. *927* è a fiori doppî. Il D.r Pavolini cita un esemplare proveniente dal « Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, Luglio 1904 » che non ritrovai nella Collezione del R. P. Silvestri.

**Neillia sinensis** Oliv.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *931*).

**Photinia serrulata** Lindl.

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *932, 932 a*) — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *933, 933 a*).

**Ph. variabilis** Hemsl.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *934*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *935*).

**Pirus Aria** Ehrh. var. **Silvestrii** Pampanini, var. n. — (*P. Aria* Pavolini, 415).

« Differt a typo foliis angustioribus, 6-8 cm. longis et 2 ½-« 3 ½ cm. latis, lanceolatis, acuminatis, nervis lateralibus sim-« plicibus, marginem attingentibus, petiolo 8-12 mm. longo, « gracili, plus minusve pubescente, nec araneoso; inflorescentiis « minoribus, circ. 5 cm. longis et circ. 6 cm. latis, pedunculis « gracilibus; calycis lobis 2 ½ mm. longis, ovato-deltoideis, mu-« cronulatis; petalis 5 mm. longis et 3 ½ mm. latis, crenu-« latis, in unguem brevem circ. ½ mm. longam contractis, ca-« lycis lobos duplo superantibus et stamina subaequantibus;

« stylis basi dense tomentosis, paullo ultra medium connatis. »

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *936*, *836 a*).

**P. baccata** L.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *937*).

**P. betulifolia** Bge.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *938*).

**P. hupehensis** Pampanini, sp. n. — (*P. communis* Pavolini, 415).

« *Rami ramulique* angulo recto patentes, inermes, glabri, « fusci; ramuli annotini plus minusve pubescentes, brevissimi. « *Folia* primum supra undique, subtus nervis tantum plus mi- « nusve tomentosa, dein glabrescentia; adulta, praeter petio- « lum tomentosum, utrinque glabra, suborbicularia vel elliptica, « apice interdum mucronulata, basi inaequaliter et breviter cu- « neata, margine undique minute, dense et argute serrata, infra « pallidiora et nervis nervulisque dense reticulatis praeter ner- « vum medium immersis, supra nervis inconspicuis; petiolus bre- « vis, plus minusve tomentosus, stipulis lineari-setaceis. *Flores* « longe pedunculatis, apice ramulorum annotinorum 3-5 fasci- « culati: pedunculus foliis subaequilongus, glaber, filiformis; « ovarium ovatum, glabrum; calycis lobi extus tomentosi, ovato- « acuminati, staminibus longioribus duplo breviores, petala ovato- « elliptica; styli 3, ad basin connati, inferne longe villoso-tomen- « tosi, staminibus subaequilongi.

« *Folia* circ. 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ cm. longa et 10-20 mm. lata, petiolo 5- « 8 mm. longo, stipulis circ. 5 mm. longis. *Florum* pedunculi « 1 $^1/_2$-3 cm. longi; calycis tubus 3 mm. longus, lobis 3 mm. longis « et latis; petala circ. 15 mm. longa et 12 mm. lata. »

Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *939*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *940, 940 a*).

Fra le altre specie si avvicina maggiormente al *P. Pashia* Buch.-Ham. Pel portamento ricorda molto il *P. communis* L. tanto che, forse, le indicazioni sulla presenza di questo nell'Estremo Oriente (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-1888], p. 257) si riferiscono invece al *P. hupehensis*.

**P. Malus L.** — (Pavolini, 415).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *941*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-V. 1906 (n. *942*). — Sce-

men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *943*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10, VI. 1906 (n. *944*).

Gli esemplari n. *943* e *944* sono caratterizzati da una notevole lunghezza dei peduncoli (3-5 cm.); probabilmente si tratta di una forma coltivata.

**Potentilla ancistrifolia** Bge.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (*945*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *946*); IX. 1907 (n. *947*).

**P. chinensis** Ser. — (Pavolini, 413; *P. pennsylvanica* Pavolini, 414).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *948*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *949*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *950*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30 VIII. 1905 (n. *951*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *952*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *953*). — [*sine loco*], 1906 (n. *954*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *955*, *955 a*, *955 b*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *956*).

La *P. chinensis* Ser. fu ora identificata alla *P. pennsylvanica* L. (Forbes et Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 244) ed ora considerata come specie distinta da questa per quanto affine ad essa (Franchet et Savatier, « Enum. pl. in Jap. », II, p. 338). Pritzel (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 403) seguì questo secondo modo di vedere indicando ambedue le piante per la China centrale. Th. Wolf (in « Bibliotheca botanica » LXXI [1908], p. 179 et seq.) nella sua recente monografia del genere *Potentilla* distingue invece le due piante fra di loro quali specie autonome, considerando rispettivamente la *P. pennsylvanica* come esclusiva dell'America settentrionale e (var. *sanguisorbifolia* F. O. Wolf) delle Alpi occidentali, e la *P. chinensis* dell'Asia orientale; ed io condivido l'opinione del monografo.

Di questa pianta variabilissima Franchet e Savatier (l. c.) distinsero diverse varietà, fra le quali è alla var. *micrantha* Franch. et Sav. che i suddetti esemplari corrispondono più o meno chiaramente; il n. *955 a* poi si avvicina alla var. *hirtella* Franch. et Sav.

**P. discolor** Bge. — (Pavolini, 413).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *957*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *958*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *959*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *960*). — Kao-kien-scian,

alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *961*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *962*).

**P. Freyniana** Bornm. — (*Duchesnea indica* Pavolini, 414 [p. p.]), Mou-pau-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *963*).

**P. Freyniana** Bornm. var. **nitens** Pampanini, var. n. — (*P. fragarioides* Pavolini, 414).

« Differt a typo caulibus, stolonibus petiolisque densius pilis « patentibus vel reflexis obsitis; foliis 2 1/2–3 1/2 cm. longis et « 1/2–2 cm. latis, supra strigosulis, subtus nervis strigosis et « pilis albo–intentibus undique adspersis. »

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *964, 964 a*) — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *965*).

Questa varietà è molto affine alla var. *grandiflora* Th. W. del Giappone, ma se ne distingue per i fusti multiflori ed a fiori più piccoli, come nel tipo. È poi caratterizzata specialmente dal tomento delle foglie.

**P. reptans** L. — (Pavolini, 414).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *966*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *968*).

**P. supina** L. var. **paradoxa** Th. W. forma **elatior** Th. W. — (*P. supina* Pavolini, 414).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *969*).

**P. Wallichiana** Del.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *970*).

**Prunus Armeniaca** L.

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *971, 971 a*).

**P. communis** Huds.

Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *972*).

**P. hirtipes** Hemsl.

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *973*).

**P. hirtipes** Hemsl. var. **glaber** Pampanini, var. n.

« Differt a typo pedunculis calicybusque omnino glabris. »

Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *974*).

**P. japonica** Thunb. [forma *flore pleno*]. — (*Amygdalus* sp. var. cult. *flore pleno* Pavolini, 415).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *975*).

**P. persica** S. et Z. — (Pavolini, 415 [*Amygdalus*]).

Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *381, 381 a*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *382, 382 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *383*).

**P. Ssiori** Schmidt

[*sine loco*], 1907 (n. *384*).

**P. sp.** (An *P. hirtipes* Hemsl. var. *glaber* Pamp. [forma *flore pleno*] vel aff.?). — (*Amelanchier sinensis* Pavolini, 413).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *385*).

**Rosa Banksiae** R. Br. — (Pavolini, 414; *R. indica* var. Pavolini, 415).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *386, 386 a*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *387*). — Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *976*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *977*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *978*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *979*).

**R. Giraldii** Crép.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *980, 980 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *981*).

**R. indica** L. [forma *flore pleno*]. — (Pavolini, 414).

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 17-30. V. 1905 (n. *982*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *983*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *984*).

**R. levigata** Michx. var. **kaiscianensis** Pampanini, var. n.

« *Rami ramulique* valde et valide aculeati. *Foliola* parva (pro « specie), late elliptica vel ovato-suborbicularia, coriacea, pro- « funde et dense serrata; supra nitidula, nervis praeter medium « impressum inconspicuis, subtus pallidiora, nervis nervulisque « reticulatis, prominentibus; foliolum terminale breviter acu- « minatum, infra costa ut rhahi aculeata. *Flores* .... *Fructus* « (immaturi) magni, ut sepala, praeter apicem plus minusve late « expansum, foliaceum, coriaceum, levem et pedunculi undique « aculeis acicularibus, elongatis, rectis, obsiti.

« *Foliola* circ. 2-3 cm. longa et 18-22 mm. lata, et (foliolum « terminale) usque ad 4 cm. longa et 34 mm. lata. *Fructus* « (immaturi) circ. 2 cm. longi, aculeis circ. 5 mm. et usque ad « 8 mm. longis, sepalorum apice foliaceo usque ad 20 longo et « 6 mm. lato.

« Coeterae notae ut in typo. »

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *985*).

Questa varietà è rimarchevole per l'aspetto delle foglie a fogliolino quasi orbicolari, coriacee, fortemente serrate ed a nervature

rilevate sulla pagina inferiore; dei frutti, di dimensioni maggiori che nel tipo; degli aculei più lunghi e più abbondanti tanto lungo il fusto come sui frutti e sulle foglie; ed infine per i sepali ad apice più largamente fogliaceo: caratteri che la distinguono egregiamente dal tipo.

**R. microphylla** Roxb.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *986*, *986 a*).

**R. moschata** Herrm. var. **hupehensis** Pampanini, var. n.

« *Folia* subcoriacea, interdum ampla et longe acuminata, « subtus pubescentia et nervis lateralibus plus minusve promi- « nentibus, supra glabra fere nitidula et nervis lateralibus plus « minusve impressis, margine dentibus simplicibus. *Panicula* « corymbiformis, pedunculis (pro specie) validis, brevibus, dense « glandulosis. *Flores* receptaculo sparse glanduloso, sepali extus « glandulosis, corolla parva, columna stylari villosa.

« *Foliola* usque ad 8 cm. longa et 4 cm. lata. *Flores* circ. « 3 cm. lati, pedunculis 1-2 $^1/_2$ cm. longis.

« Coeterae notae ut in typo. »

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VI. 1907 (n. *987*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *988*).

Nel ciclo della polimorfa *R. moschata* Herrm. (Cfr. Crépin in « Bull. Soc. Bot. Belg. », XVIII [1879], p. 287) questa varietà va posta presso la var. *yunnanensis* Crép. (Ibid., XXV, 2, [1886], p. 8). Con essa à in comune le infiorescenze brevi e corimbiformi, la spiccata glandulosità dei peduncoli, del ricettacolo e dei sepali, e le piccole dimensioni dei fiori; ma ne differisce per le foglie pubescenti ed a foglioline sessili o quasi, e per i peduncoli glabri.

**R. multiflora** Thunb. — (Pavolini, 415; *R. indica* var. *vulgaris* et *R. moschata* Pavolini, 415).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *989*, *989 a*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1–6. VI. 1905 (n. *990*). — Tatchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *991*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *992*, *992 a*, *992 b*, *992 c*). — Kiu-ki-ku, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *993*, *993 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *994*).

Gli esemplari n. *991*, *992*, *992 a*, *992 c* sono a fiori doppî. Certamente provengono da culture, come quelli di altre specie di questa Collezione (*R. indica* L., *R. rugosa* Thunb.).

**R. rugosa** Thunb. [forma *flore pleno*].

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *995*). —

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *996*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *997*).

**Rubus coreanus** Miq. — (Pavolini, 413).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *998*).

**R. Lambertianus** Ser.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *999*) [?]. — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1000*) [?]. — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1001*) [?]. — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1002*).

I primi tre esemplari (n. *999*, *1000*, *1001*) sono sterili, perciò indico come incerta la loro identificazione.

**R. Lambertianus** Ser. var. **glaber** Hemsl. — (Pavolini, 413 [*R. Lambertianus* var. *Hakonensis* Franch. et Sav.]).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1003*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1004*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1005*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1006*).

Secondo la citazione del D.r Pavolini Franchet e Savatier avrebbero distinto il loro *R. Hakonensis* come varietà del *R. Lambertianus*. In realtà essi lo descrissero (« Enum. pl. Jap. », II, p. 233) come specie a sè; fu poi Focke (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 392) che lo ridusse a sottospecie del *R. Lambertianus* sinonimizzandolo alla var. *glaber* Hemsl. (1886-88).

**R. phoenicolasius** Maxim. — (Pavolini, 413).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1007*).

**R. pungens** Camb. var. **indefensus** Focke

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1008*).

**R. triphyllus** Thunb.

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1009*).

**R. triphyllus** Thunb. var. **oukiakiensis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo tomento undique longiore, pedunculis densius « tomentoso-hirsutis: pilis glandulosis, rufis, aculeis rectis im- « mixtis. »

Territorio di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1010*).

**Sanguisorba officinalis** L. — (Pavolini, 414).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1011*). — Fan-sien, XI. 1906 (n. *1012*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1906 (n. *1013*).

**Spiraea Blumei** G. Don — (*S. trilobata* Pavolini, 413 [p. p.]).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1024, 1024 a*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1025*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1026, 1026 a*).

**S. japonica** L. — (Pavolini, 412; *S. japonica* var. *alpina* Pavolini, 412).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1027*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *1028*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1029*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1030*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1031*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1032, 1032 a*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1033*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1034, 1034 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1035*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1036*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1037, 1037 a*).

La maggior parte di questi esemplari non appartengono alla forma tipica, ma ne differiscono per la glabrescenza delle foglie ed il tomento delle infiorescenze e dei calici. Solo i n. *1035*, *1036*, *1037*, *1038 a* corrispondono invece al tipo.

**S. Maximowicziana** C. K. Schn. — (*S. trilobata* Pavolini, 413 [p. p]). — (An potius *S. Blumei* var. *hirsuta* Hemsl.?).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1038, 1038 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1039*).

A questi esemplari si adatterebbe anche la descrizione della *S. Blumei* var. *hirsuta* Hemsl. che lo Schneider (« Bull. Herb. Boissier », 2 sér., V [1905], p. 342) elevò al grado di specie pur restando incerto sull'identità della pianta descritta da Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-1888], p. 224). Ma secondo il sig. G. Beauverd che li confrontò con gli autotipi dello Schneider conservati nell' Erbario Boissier, e che io non potei vedere, essi corrispondono invece alla *S. Maximowicziana* C. K. Schn.; sulla fede di lui, li pubblico con questo nome. Osservo tuttavia che la descrizione della *S. Maximowicziana* (C. K. Schneider, l. c., p. 341) non si adatta esattamente ad essi: così, p. es., i piccioli sono glabri e gli stami sono lunghi circa come i petali.

**Stephanandra flexuosa** S. et Z. var. **chinensis** (Hance [pr. sp.]). — (*Spiraea salicifolia* Pavolini, 413).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1040*). — Kiu-

ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1041*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1042*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1043, 1043 a*).

Secondo Hance (« Journ. of Bot. », XX [1882], p. 210) la *S. chinensis* differisce dalla *S. flexuosa* per le dimensioni maggiori, le foglie meno incise e le infiorescenze più grandi e più compatte. Non mi sembra però che questi caratteri possano bastare a circoscrivere la pianta come specie a sè; a mio modo di vedere, essi non la distinguono che come varietà. Difatti, come risulta dagli abbondanti esemplari della Collezione Silvestri, essi non sono costanti ma la loro intensità varia attenuandosi fino a passare al tipo.

## LEGUMINOSAE.

**Albizzia Lebbek** Benth.

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IX. 1907 (n. *770, 770 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *771*).

Gli esemplari del n. *771* si distinguono dagli altri per una maggiore densità del tomento.

**Apios Fortunei** Maxim.

[*sine loco*], 1906 (n. *772*).

**Caesalpinia sepiaria** Roxb. — (Pavolini, 412).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *773*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *774*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *775*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *776*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *777*).

**Caragana brevicalyx** Pampanini, sp. n.

« Praeter calycis marginem undique glabra. *Rami* cortice « brunneo, subnitente, lenticellis oblongis, transversis insperso, « ramulis gracilibus, patentibus, angulatis. *Folia* digitata, petiolo « breve, caduco vel persistente et pungente, stipulis induratis, « spinosis, adpressis: foliola 2-4, petiolulata, oblongo-cuneata, « obcordata, mucronulata, subcoriacea, margine revoluto (in sicco), « supra costa impressa, infra pallidiora et costa prominente, « utrinque nervulis prominulis. *Flores* solitarii, pedunculis ad « medium fere articulatis: calyx tubulosus, basi obliquus tantum,

« dentibus triangulari-acuminatis, inferioribus paullo longioribus, « omnibus mucronulatis, margine ciliato; corolla calycem triplo « superans, vexillo oblongo-rotundato, longe cuneato, alis angustis et auricula gracili, « carina obtusa auriculis « elongatis incurvatis, « ovario glabro. *Legumen* compressum, angustum, apiculatum.

« *Folia* stipulis circ. « 2 mm. longis, petiolo « 4-6 mm. longo, foliolis « circ. 7-15 mm. longis « et 4-6 mm. latis, petiolulis $^1/_2$ mm. longis.

Fig. 8. — *Caragana brevicalyx* Pamp.: *a)* Calice; *b)* Vessillo; *c)* Ala; *d)* Carena; *e)* Foglia; *f)* Stipule (gr. naturale).

« *Flores*: pedunculus circ. 1 cm. longus; calycis tubus 5 mm. « longus, dentibus inferioribus 1 $^1/_2$ mm. longis et superioribus « 1 mm. longis; vexillum 2 cm. longum; alae 3 mm. latae, au- « ricula 2 mm. longa, ungue 9 mm. longo; carina 4 mm. lata, « auriculis et unguibus ut in alis. *Legumen* 2 $^1/_2$ cm. longum et « usque ad 3 $^1/_2$ mm. latum, acumine 2 circ. 2 mm. longo. »

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *778, 778 a*).

Questa specie è maggiormente affine alla *C. rosea* Turcz. ma se ne distingue per i rami patenti, le foglioline chiaramente picciolate più acutamente cuneate e con le nervature salienti anche sulla pagina superiore, e specialmente per il calice più breve, obliquo alla base ma non gibboso, i petali più angusti e più lungamente unguiculati. Per quest'ultimo carattere si avvicina alla *C. Leveillei* Kom.

**C. Chamlagu** Lam. — (Pavolini, 410).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *779*).[1]

**Cassia mimosoides** L. — (Pavolini, 412).

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. X. 1905 (n. *1044*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1045*). — Mou-pau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1046*). Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1047*).

---

[1] Determ. V. Komarov.

**Cercis chinensis** Bge. — (Pavolini, 412 [p. p. ?] ).

Sian-men-kvu, alt. circ. 800 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *1048*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1049, 1049 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1050*).

**C. glabra** Pampanini, sp. n. — (*C. chinensis* Pavolini, 412 [p. p. ?]).

« *Folia* chartacea (in fructu), suborbicularia, basi truncato-
« reniformia, apice acuminato, undique glaberrima, supra nervis
« primariis incon-
« spicuis et nervu-
« lorum reticulo
« autem prominu-
« lo, infra pallidio-
« ra, nervis pri-
« mariis promi-
« nentibus et ner-
« vulorum reticu-
« lo inconspicuo;
« petiolus glabrus,
« laminae circiter
« triplo brevior.
« *Flores* ..... *Le-*
« *gumen* parvum,
« 2-3-spermum,
« basi plus minu-
« sve longe attenuatum, apice acuminatum fere mucronatum,
« suturis fere aequaliter curvatis, ventrali autem late alata.
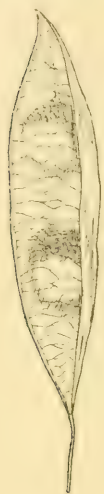
Fig. 9. — *Cercis glabra* Pamp.: Legume (gr. nat.) e foglia ($1/2$ gr. nat.).

« *Folia* 5 $^1/_2$ – 10 $^1/_2$ cm. longa et 5-10 cm. lata, petiolo 2-3 $^1/_2$ cm.
« longo. *Legumen* 3-5 cm. longum et circ. 11 mm. latum, su-
« turae ventralis ala 2 mm. lata. »

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII, 1904 (n. *1051*) [?] — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1052, 1052 a*).

Le foglie completamente glabre, anche sulla pagina inferiore agli angoli delle nervature, e l' aspetto del legume distinguono facilmente il *C. glabra* dal *C. chinensis* Bge. avvicinandolo invece al *C. canadensis* L. Da questo differisce per le foglie più coriacee, più acuminate e con nervature a maglie più larghe, e per i legumi di dimensioni assai minori, più lungamente acuminati ed ugualmente incurvati ai margini: l' esame di un più ricco materiale indurrà forse ad interpretare il *C. glabra* come una forma vica-

riante della suddetta specie americana. Del resto, fu già fatto rilevare (FORBES et HEMSLEY in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 213) che le specie americane (*C. canadensis* L., *C. occidentalis* Torr.) sono molto affini alle specie asiatiche (*C. chinensis* Bge., *C. Griffithii* Boiss.), ed è probabile che uno studio complessivo su tutto il genere condurrebbe a far considerare talune delle entità descritte come specie a sè quali forme invece o varietà vicarianti delle altre.

È con dubbio che ò riferito al *C. glabra* il n. *1051* che il D.r Pavolini identificò invece al *C. chinensis*. L'esemplare è in fiore e differisce dal *C. chinensis* per i fiori più piccoli e con carena proporzionalmente più breve; d'altra parte, la totale mancanza di foglie non mi permette una determinazione sicura. Se, come è possibile, questo esemplare appartiene al *C. glabra*, la descrizione di questo va completata nel modo seguente:

« *Flores* parvi 10 mm. longi, purpurei (ut videtur in sicco), pedunculo filiformi 5-7 mm. longo, in racemis brevissimis, paucifloris « (2-5-floris) dispositi: calyx 3 $^1/_2$ mm. longus, dentibus triangula- « ribus, stamina carinae paullo breviora. »

**Crotalaria sessiliflora** L.

Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *1053*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1054*). — Monti Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1055*).

**Dalbergia Dyeriana** Prain

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1056*). — Kiu-kikou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1057*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1058*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1059*).

**D. hupeana** Hance

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1060*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1061*).

**D. hupeana** Hance var. **bauhiniaefolia** Pampanini, var. n.

« Differt a typo foliolis latioribus, circ. 5 cm. longis et 3 cm. « latis, ellipticis, apice profunde emarginato. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1062*).

A prima vista, per l'aspetto delle foglie, potrebbe facilmente scambiarsi per la *D. lanceolaria* L. f.; da questa però si distingue per le dimensioni assai minori dei fiori e per l'aspetto del legume che sono veramente come nella *D. hupeana*.

**D. Millettii** Benth.

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1063*).

Secondo Bentham (« Journ. Linn. Soc., Bot. », IV [1860], Suppl. p. 34) la *D. Millettii* appartiene alla serie delle *Triptolemeae*, caratte-

rizzata essenzialmente dall'androceo costituito di 10 stami. Dall'esame dei fiori dell'esemplare autotipo della *D. Millettii* comunicatimi dalla Direzione dell'Erbario di Kew, mi risulta invece che gli stami sono nove e che quindi la pianta rientrerebbe nella serie delle *Sissoae*. L'esemplare della Collezione Silvestri (n. *1063*) riguardo ai fiori corrisponde esattamente al suddetto esemplare autotipo di Millett ed a quelli raccolti da Henry nell'Hu-peh, ad Ichang, e dei quali pure la Direzione dell'Erbario di Kew mi comunicò in esame del materiale. Invece riguardo alle foglie corrisponde all' esemplare di Millett più che non a quelli di Henry, poichè in esso la pagina superiore delle foglioline è glabra mentre in quelli di Henry è un po' pubescente.

**Desmodium laburnifolium** DC.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1064, 1064 a*).

**D. Oldhami** Oliv.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1065*).

**D. podocarpum** DC. — (Pavolini, 411; *Apios Fortunei* Pavolini, 412).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1066*). — Pei-kou, vallata presso il Tcian-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1067, 1067 a, 1067 b*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1068*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1069*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1070*).

Il n. *1067 a* si distingue non solo dagli altri esemplari della Collezione Silvestri ma anche da tutti quelli che vidi provenienti dalla China per le infiorescenze quasi interamente glabre invece di essere, come al solito, pubescenti. Osservai spesso questa glabrescenza negli esemplari provenienti dall' India.

**Dumasia truncata** S. et Z.

[*sine loco*], 1906 (n. *1071*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1072, 1072 a*).

Finora questa specie era nota solo del Giappone.

**Gleditschia sinensis** Lam. — (Pavolini, 412).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. VI. 1905 (n. *1073*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *1074*).

**Glycine hispida** Maxim.

[*sine loco*], 1906 (n. *1075*).

Il D.r Pavolini enumera diversi esemplari di questa pianta; però non riuscii a rintracciarli nella Collezione Silvestri.

**G. Soia** S. et Z. — (Pavolini, 412).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1076*).

**Gueldenstaedtia brachyptera** Pampanini, sp. n. — (*G. Giraldii* Pavolini, 410).

« *Folia* longe petiolata, 6-8-juga, foliolis ovato-ellipticis, bre-« viter petiolulatis, late emarginato-truncatis, mucronulatis, « supra plus minusve tomentosis, subtus densius sericeo-tomen-« tosis; petiolo et rhachi patenter tomentosis; stipulis trian-« gulari-lanceolatis, extus praecipue ad margines dense albo-« tomentosis. *Capitula* 6-8-flora, folia superantia, pedunculis « albo-tomentosis. *Flores* vix pedicellati, bracteis linearibus albo-« tomentosis: calycis pube alba pilis nigris immixtis vestiti den-« tes inferiores inter sese subaequales et dentibus superioribus « paullo breviores; corolla rubra (ut videtur in sicco), glabra, « calycem circiter duplo superans: vexillo lato, suborbiculari, « acuminato, alis latis, inferne valde arcuatis, carina lata, ova-« rio piloso. *Legumen* . . . . .

« *Folia* usque ad 14 cm. longa, foliolis usque ad 10 mm. longis « et 7 mm. latis. *Pedunculi* usque ad 20 cm. longi. *Bracteae* « circ. 4 mm. longae. *Flores* 13-14 mm. longi: calyce 7 mm. « longo, vexillo usque ad 10 mm. lato, alis $3^1/_2$-4 mm. latis, carina « 2 mm. lata. »

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1077*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1078*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1079, 1079 a*).

Maggiormente affine alla *G. multiflora* Bge. si distingue da questa per diversi caratteri: il calice sparso di frequenti peli neri e con i denti inferiori fra di loro subeguali e più lunghi, quasi quanto i denti superiori, il vessillo più ampio, quasi suborbicolare, e le ali e la carena il doppio più larghe. Per questi caratteri differisce anche dalla *G. Giraldii* Harms alla quale invece si avvicina per la pubescenza del calice e per i caratteri vegetativi che la distinguono dalla *G. multiflora*, cioè: le foglioline più piccole e più larghe, i peduncoli più esili, la pubescenza biancastra, non fulva, e più scarsa.

Probabilmente è alla *G. brachyptera* che si riferiscono gli esemplari raccolti da Henry nell' Hu-peh, ad Ichang, e che Forbes ed Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 164) attribuiscono con dubbio alla *G. multiflora* Bge.

**G. brachyptera** Pamp. var. **elongata** Pampanini — (*G. Giraldii* forma *elongata* Pavolini in « Nuovo Giornale bot. it., n. s., XV [1908], p. 410).

« Differt a typo pedunculis longioribus usque ad 25 cm. longis, « foliolis majoribus usque ad 20 mm. longis et 11 mm. latis,

« supra glabrescentibus, infra et rhachi, petiolo pedunculisque
« pilosulis, calycibus praecipue nigro-pubescentibus nec albo-
« tomentosis. »

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1080*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1081*).

Più che per le dimensioni maggiori questa forma si distingue dal tipo per la notevole diminuzione e quasi totale assenza del tomento biancastro.

**Indigofera Bungeana** Walp. — (Pavolini, 410 [p. p.]; *Astragalus Biondianus* Pavolini, 411).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1082*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 n. (*1083*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1084*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1085*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1086*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1087*).

**I. macrostachya** Bge. — (Pavolini, 410).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1088*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. VI. 1905 (n. *1089*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. VI. 1906 (n. *1090*).

**I. Silvestrii** Pampanini, sp. n. — (*I. Bungeana* Pavolini, 410 [p. p.]).

« (EUINDIGOFERA [Tinctoriae]). *Fruticulus* (ut videtur) valde
« ramosus, ramis superne obtuse angulatis et internodiis bre-
« vibus, undique, praeter foliolorum paginam superiorem tantum,
« adpresse et breviter albo-pubescens. *Folia* 3-4-juga, foliolis
« parvis, carnosulis, petiolulatis, oblongis, ellipticis, mucronu-
« latis, supra pallidioribus, luteo-viridibus et omnino glabris,
« subtus pubescentibus, utrinque nervis inconspicuis; foliolum
« terminale lateralibus subaequale. *Racemi* axillares, folia su-
« perantes, breviter pedunculati, multiflori. *Flores* minimi, pedun-
« culis calyce brevioribus: calyx rotaceo-campanulatus, dentibus
« superioribus minoribus, divaricatis, omnibus lanceolato-acu-
« minatis; corolla extus pubescens, calycem vix plus duplo su-
« perans, alis carinae et vexillo longioribus. *Legumen* (imma-
« turum) cernuum, dense albo-pubescens.

« *Internodia* 1-2 cm. longa. *Folia* circ. 1 1/2 cm. longa, petiolo
« usque ad 4-5 mm. longo, foliolis 5-6 raro usque ad 8 [foliolo

« terminale] mm. longis, petiolulis $^1/_2$ mm. longis. *Racemi* sub « anthesi 2-5 cm. longi. *Flores* 5 $^1/_2$ mm. longi, pedicello circ. « 1 mm. longo, calycis 2 $^1/_2$ mm. longi dentibus inferioribus « 1 $^1/_3$ mm. longis. »

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1091*).

Questa *Indigofera*, che appartiene al ciclo della *I. tinctoria* L., è particolarmente caratterizzata dalle foglioline più pallide e glabre sulla pagina superiore, mentre sulla pagina inferiore sono — come tutte le altre parti della pianta, comprese le infiorescenze ed i fiori — coperte di una pubescenza breve ed appressata. È pure caratteristica per le piccole dimensioni delle foglie e dei fiori, e, in questi, per la lunghezza delle ali.

**Lathyrus Davidii** Hance

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1092*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1093*).

**Lens esculenta** Moench

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1094*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1095*).

**Lespedeza bicolor** Turcz.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1096*) ; alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1097*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1098*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1099, 1099 a*) ; IX. 1907 (n. *1100, 1100 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1101*).

**L. bicolor** Turcz. var. **intermedia** Maxim. — (*L. bicolor* Pavolini, 411).

Monte Cia-iuen-ku presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1102*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1103*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *1104*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1105*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1106*).

Questi esemplari si scostano dalla descrizione che di questa varietà diede Maximovicz (« Acta Horti Petropol. », II, p. 356) per le minori dimensioni dei fiori : secondo Maximowicz nella var. *intermedia* i fiori sono lunghi 13 mm., invece nei suddetti esemplari raggiungono appena i 10 mm.

**L. Buergeri** Miq. — (Pavolini, 411).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1107*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII 1906 (n. *1108*). —

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1109*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1110*).

**L. floribunda** Bge. — (Pavolini, 411).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1111*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1112*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1113*).

**L. juncea** Pers. — (Pavolini, 411 [p. p. ?] [*L. chinensis* var. *juncea*]).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20 IX. 1905 (n. *1114*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1115*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1116, 1116 a*); l. d, Ta-pin, XI. 1907 (n. *1117*).

**L. macrocarpa** Bge. var. **typica** Pampanini

« Legumen tantum ciliatum; bracteae circ. 2 mm. longae. »

[*sine loco*], 1906 (n. *1118*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m.; V. 1907 (n. *1119*). — Ou-tan-scian, alt. 1050 m., VII. 1907 (n. *1120*). IX. 1907 (n. *1121*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1122, 1122 a*).

**L. macrocarpa** Bge. var. **hupehensis** Pampanini, var. n.

« Legumen undique dense pubescens; bracteae circ. 6 mm. « longae.

« Differt a typo etiam caule, foliis, inflorescentiis, bracteis, « pedunculis calycibusque densius et longius tomentosis. »

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1123*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1124*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1125*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1126*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1127*).

Nella *L. macrocarpa* la densità e la distribuzione del tomento sui legumi variano assai. Secondo la descrizione che di questa pianta diede Bunge (« Enum. plant. China bor. », p. 18), nella forma tipica sul legume il tomento è localizzato lungo le suture, specialmente su quella dorsale, e la pubescenza delle altre parti della pianta è attenuata, talvolta in grado molto accentuato: è tale, p. es., nei sopraccitati numeri *1120* e *1121*.

Spesso, invece, il legume è pubescente su tutta la sua superficie, e nelle altri parti della pianta il tomento è più denso e più sviluppato. In questa forma tomentosa la diversa intensità dei caratteri indica, a mio modo di vedere, due entità: l'una caratterizzata da un più intenso sviluppo del tomento e dalle brattee lunghissime (var. *hupehensis*), l'altra con le brattee delle stesse dimensioni che nel tipo

o poco più lunghe, e con la pubescenza meno intensa che nella entità precedente.

A questa forma, intermedia fra la var. *typica* e la var. *hupehensis*, si riferiscono tutti i numerosi esemplari raccolti dal P. Giraldi nello Shen-si (n. *601-605*, *607*, *1560*, *1561*, *1566*, *4125-4132*, *4145-4148*). La distinguo quindi col nome di *shensiensis* caratterizzandola nel modo seguente:

« Legumen undique plus minusve pubescens; bracteae 2-3 mm. « longae. »

Il sig. C. Sprenger coltivò la var. *hupehensis* nella « Tenuta Apuana » (Forte dei Marmi [Prov. di Lucca]) da semi raccolti dal R. P. Silvestri sul monte Ou-tan-scian (cfr. n. *1125*), nè, a quanto appare dagli esemplari da lui comunicatimi, i caratteri della pianta furono alterati dalla coltura.

**L. nantcianensis** Pampanini, sp. n.

« (EULESPEDEZA). Undique, praeter corollam et folii adulti « paginam superiorem, molliter tomentosa. *Rami* elongati, gra- « ciles. *Folia* petiolo elongato; stipulis lanceolato-acuminatis, « striatis; foliolis obovato-ellipticis, emarginatis, mucronulatis, « lateralibus paullo minoribus, breviter petiolulatis, subtus nervis « lateralibus primariis utrinque circiter 8, parum elevatis et « longe tomentosis; in ramis secundariis folia minora, sed coeteris « conformia, subsessilia, foliolis nervis lateralibus circiter 4. « *Flores* sessiles, in foliorum axillis 2-4-fasciculatis, bracteis « lanceolato-linearibus, striatis; calyx profunde partitus, lobis « lineari-setaceis, subaequalibus, superioribus usque ad medium « connatis ut bracteis longe et sparse hirsutis; vexillum oblon- « go-ellipticum; alae sublineares, carina vexillum aequanti, obtu- « sissima paullo breviores. *Legumen* lenticulari-ovatum, styli « basi coronatum, ut tota planta dense et molliter pubescens.

« *Folia* stipulis circ. 4 $^1/_2$ mm. longis, petiolo 2 cm. longo, fo- « liolis 2-2 $^1/_2$ cm. longis et 1 $^1/_2$-2 cm. latis, petiolulis 1 mm. « longis; in ramis secundariis foliola 8-11 mm. longa et 7-10 mm. « lata. *Bracteae* 3 mm. longae. *Flores* circ. 7 mm. longi: calycis « tubus 1 mm. longus, dentes inferiores 4-4 $^1/_2$ mm. longi; vexil- « lum 7 mm. longum; alae $^2/_3$ mm. latae; carina 3 $^1/_2$ mm. lata. « *Legumen* 3 $^1/_2$ mm. longum. »

Monti Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1128*).

È affine alla *L. fasciculiflora* Franch. dalla quale differisce specialmente per i fiori sessili, le foglie pubescenti anche sulla pagina

superiore e con le nervature laterali più rade, più arcuate e maggiormente anastomosate, e per il tomento più abbondante e molle.

**L. striata** Hook. et Arn.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1129*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1130*).

**L. tomentosa** Sieb. — (Pavolini, 411).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1131*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1132*).

**L. trichocarpa** Pers.

[*sine loco*], 1906 (n. *1133*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1134*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1135*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1136*).

**L. virgata** Miq. — (Pavolini, 411).

Monte Cia-iuen-ku presso Sian-yang, VII. 1904 (n. *1137*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-15. VII. 1905 (n. *1138*) — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1139*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1140*). — In-fon ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1141*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1142*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1143*).

**L. sp.** — (*L. chinensis* var. *juncea* Pavolini, 411 [p. p] ?).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1144*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1145*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1146*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1147*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1148*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1149*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1150*).

Questi esemplari si riferiscono verosimilmente alla *L. juncea* Pers. od alla *L. floribunda* Bge. Essi sono sterili (n. *1144*) o non ànno le infiorescenze ancora sviluppate. L'aspetto globoso di queste infiorescenze giovani indusse erroneamente il D.r Pavolini a considerarle alterate da galle.

**Lotus corniculatus** L.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *1151*).

**Medicago denticulata** Willd.

Kan-tze nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1152*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1153*).

**M. lupulina** L.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1154*).

**Melilotus indica** (L.) All. — (*M. suaveolens* Pavolini, 410).

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1155*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1156, 1156 a*).

**M. suaveolens** Ledeb.

Monti Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1157, 1157 a*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1158*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1159*).

**Pachyrrhizus angulatus** Rich.

[*sine loco*], 1907 (n. *1160*).

**Phaseolus Mungo** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1161*).

**Ph. vulgaris** L. — (*Pachyrrhizus Thunbergianus* Pavolini, 412).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1162*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1163*).

**Pisum sativum** L. — (Pavolini, 411).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1164*).

**Pueraria Thunbergiana** Benth.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1165*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1166*). — Ou-tan-sian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1167, 1167 a*).

**Rhynchosia volubilis** Lour. var. **acuminata** Maxim.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1168*).

**Rh. sp.** — (*Pueraria Wallichii* Pavolini, 412).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1169*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1170*).

Questi esemplari sono caratterizzati dalle foglioline molto ampie; portano fiori non ancora aperti e frutti immaturi.

**Sophora Davidii** Kom. (*S. Moocroftiana* Benth. var. *Davidii* Franch.). — (Pavolini, 412).

Colline di On-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1171*). [1]

**S. flavescens** Ait. — (Pavolini, 412).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1172*).

**Vicia amoena** Fisch. — (*V. amoena* var. *onobrychioides* Pavolini, 411 [p. p.]).

---

[1] Determ. V. Komarov.

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905. (n. *1173*).

De Candolle non descrisse alcuna var. *onobrychioides* della *V. amoena*. Il D.r Pavolini attribuì il nome di *V. amoena* var. *onobrychioides* DC. al detto esemplare n. *1173* ed a quello, n. *1175*, della *V. gigantea* Bge. erroneamente interpretando le parole con le quali Fischer (De Candolle, « Prodromus », II, p. 355), a proposito delle dimensioni, paragona i fiori della *V. amoena* a quelli della *V. onobrychioides* L., specie, come è noto, propria della regione mediterranea.

**V. gigantea** Bge. — (*V. amoena* et *V. amoena* var. *onobrychioides* Pavolini, 411 [p. p.]).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1174*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1175*).

**V. hirsuta** Koch — (*V. tetrasperma* Pavolini, 411).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1176*).

**V. hupehensis** Pampanini, sp. n.

« *Caules* striato-angulati, glabri. *Stipulae* erectae, plus mi-
« nusve bifidae, lobo majore inaequaliter lanceolato-acuminato,
« minore parvo, lineare. *Folia* 6-8-juga, cirro ramoso termi-
« nata, fere e basi foliolifera, rhachi supra puberula et canali-
« culata; foliola plerumque plus minusve alterna, petiolulata,
« ovato-lanceolata, acuminata, mucronulata, supra puberula, infra
« pallidiora et glabra, nervis lateralibus utrinque 6-8, conspicuis,
« subtus praecipue. *Racemi* parce pubescentes, secundi, foliis
« breviores, longe pedunculati, laxiflori, circiter 15-20-flori.
« *Flores* bracteolis triangulari-acuminatis, pedicellis puberulis:
« calyx glaber, dentibus brevibus, triangulari-acuminatis, medio
« inferiori longiore et tubi circiter tertiae parti longitudinis ae-
« quilongo; vexillo ungue latissimo limbo fere aequilongo; alae
« carina aequilongae et angustiores, ungui angusto et elongato;
« carina angulo recto plicata, ungui longissimo; ovarium circ.
« 6-spermum. *Legumen* . . . . .

« *Folia* 8-14 cm. longa, stipulis 10 mm. longis et 2 $^1/_2$-3 mm.
« latis, foliolis 15-22 mm. longis et 6-7 mm. latis, petiolulis
« $^1/_2$-1 mm. longis. *Racemi*, cum pedunculo 3-4 cm. longo,
« 6-8 cm. longi. *Flores* 12 mm. longis, bractea $^1/_2$ mm. longa,
« pedicello 1 $^1/_2$ mm. longo: calyx tubo 4 mm. longo, dentibus
« superioribus circ. $^1/_2$ mm. longis, medio inferiore 1 $^1/_2$ mm. longo,

« vexillum 4 $^1/_2$ mm. latum; alae 2 mm. latae; carina 4 mm. « lata, ungui circ. 6 $^1/_2$ mm. longo. »

[*sine loco*], 1907 (n. *1177*).

È maggiormente affine alla *V. pallida* Turcz. dalla quale si distingue facilmente per i rami più brevi, l'aspetto delle foglioline, i fusti glabri, ed il calice con denti assai più brevi e glabro.

**V. ramosissima** Franch.

[*sine loco*], 1906 (n. *1178*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1179*).

**V. tridentata** Bge.

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1180*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1181, 1181 a*).

**V. unijuga** A. Br.

Monti Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1182*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1183*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1184*); 1907 (n. *1185*).

**Wistaria chinensis** DC. — (Pavolini, 410).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1186*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1187*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1188*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1189*). — Kao-kien-sian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1190, 1190 a*).

## GERANIACEAE.

**Erodium cicutarium** L'Hérit. — (*E. Stephanianum* Pavolini, 408 [p. p.]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1191*).

**E. Stephanianum** Willd. — (Pavolini, 408 [p. p.]).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1192*).

**Geranium nepalense** Sweet — (Pavolini, 407; *G.* aff. *pratense* Pavolini, 408).

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1193*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1194*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1195*) — Mou-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1196*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1197*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906

(n. *1198*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1199*). — Monti Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1200*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1201*).

**G. sibiricum** L.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1202*). — Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *1203*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1204*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1205*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1206*).

## OXALIDACEAE.

**Oxalis corniculata** L. — (Pavolini, 408).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1207*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1208*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905. (n. *1209*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1210*).

## LINACEAE.

**Linum stelleroides** Planch. — (Pavolini, 407).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *1211*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1212*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1213*).

## ZYGOPHYLLACEAE.

**Tribulus terrester** L. — (Pavolini, 407).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1214*).

## RUTACEAE.

**Aegle sepiaria** DC.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1215*).

**Citrus Aurantium** L. — (*C. Limonum* Pavolini, 408).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1216*).

**Dictamnus albus** L. — (Pavolini, 408).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1217*).

**Evodia meliaefolia** Benth.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1218*).

**Fagara Biondii** Pampanini, sp. n.

« *Rami* (floriferi tantum vel omnes?) plerumque omnino iner-
« mes, rarissime parce aculeati, aculeis parvis et erecto-paten-
« tibus, nigrescentes, juniores puberuli, adulti glabri. *Folia* im-
« paripinnata, petiolo, rachi petiolulisque puberulis coeterum
« glabra, 3-7-juga: foliola subcoriacea, lanceolata vel ovato-
« lanceolata, petiolulata, longe acuminata, acumine obtuso vel
« etiam emarginato, basi plus minusve obliquiter rotundata, mi-
« nute crenato-serrata, inter dentes unipellucido-glandulosa,
« supra nitidula et venis inconspicuis, infra opaca et undique
« plus minusve pellucido-glandulosa, nervo medio prominente,
« nervis lateralibus reticulatis, prominulis. *Cymae* terminales,
« amplae, laxae, multiflorae, ramulis gracilibus, elongatis, pube-
« scentibus. *Flores* minutissimi, breviter pedunculatis; sepala 5,
« ovata vel semi-orbiculata; petala 5, oblonga, obtusa, cochleata,
« sepala longe superantia; stamina petalis longiora, antheris
« subglobosis. *Cocci* maturi sessiles, ovoidei, glabri, rugoso-
« glandulosi, apiculatis; semina nigra, nitida.

« *Folia* 12-22 cm. longa, foliolis 4-7 cm. longis et 1 $^1/_2$-3 $^1/_2$ cm.
« latis, petiolulis 2 mm. longis; foliolum terminale petiolulo
« circ. 1 $^1/_2$ cm. longo. *Florescentiae* 10-18 cm. latae. *Flores:*
« pedunculus circ. 1 $^1/_2$ mm. longus, sepala $^1/_2$-$^3/_4$ mm. longa,
« petala 2 mm. longa, stamina 2 $^1/_2$ mm. longa. »

Monti di Nan-tcian-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1219, 1219 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, IX. 1907 (n. *1220*).

È molto affine alla *F. micrantha* (Hemsl.) Engl.: da quanto mi è possibile vedere dalla descrizione della *F. micrantha*, se ne distingue specialmente per le foglioline più piccole, più numerose e con le nervature maggiormente rilevate sulla pagina inferiore e per le infiorescenze più piccole e terminali.

**F. volubilis** E. Pritzel var. **pubescens** Pampanini, var. n.

« Undique, praeter baccas — flores autem non vidi — breviter
« pubescens. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1221, 1221 a*).

Questa pianta curiosa, il cui aspetto è tanto diverso da quello delle altre specie del genere *Fagara* cui la riferì E. Pritzel, finora era conosciuta solo per gli esemplari in frutto raccolti da Bock e von Rosthorn (1891) a Kin-shan (Nan-chuan), nello Sze-chuan, sui quali l' autore suddetto descrisse la specie. Disgraziatamente anche gli

esemplari raccolti dal R. P. Silvestri sono in frutto, per cui non mi è possibile precisare se l'identificazione di E. Pritzel sia o no esatta.

**Xanthoxylum alatum** Roxb. — (Pavolini, 408 [p. p]).

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *1222*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1223*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1224, 1224 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1225*).

**X. Bungei** Planch. — (*X. alatum* Pavolini, 408 [p. p.]).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1226*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1227, 1227 a*).

## SIMARUBACEAE.

**Ailanthus glandulosa** Desf. — (Pavolini, 408; *Rhus Polanini* Pavolini, 409).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1228*). — Scemen, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1229*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1230*). — Lau-tàn, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1231*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *1232, 1232 a, 1232 b*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1233*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1234*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1235, 1235 a*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20–30. VI. 1907 (n. *1236, 1236 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1237*).

**Picrasma quassioides** Benn.

[*sine loco*], 1906 (n. *1238*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1239*).

## MELIACEAE.

**Melia Azederach** L. — (Pavolini, 408).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1240*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1241*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *1242*).

## POLYGALACEAE.

**Polygala japonica** Houtt. — (Pavolini, 405).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *1243*).

— Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1244*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *1245*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1246*).

**P. Mariesii** Hemsl.

Fan-sien, X. 1906 (n. *1247*).

**P. tenuifolia** Willd. — (Pavolini, 405).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *1248*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *1249*).

**P. triphylla** Ham.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1250*).

## EUPHORBIACEAE.

**Acalypha australis** L. — (Pavolini, 438).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1251*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *1252*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1253*).

**A. brachystachya** Hornem.

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1254*).

**A. Giraldii** Pax

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *1255*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1256*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27–30. V. 1905 (n. *1257*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1258*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1259*, *1259 a*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1260*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1261*).

L'*A. Giraldii*, secondo il P. Giraldi (in sched.), è frequente nello Shen-si settentrionale, dove è chiamata *Je-cui-je*. Fu pure osservata più al sud, nello Sze-chuan; nè dalle raccolte del R. P. Silvestri sembra esser rara nell' Hu-peh settentrionale.

Pax stabilì questa specie sui numerosi esemplari della Collezione Giraldi e su quelli raccolti nello Sze-chuan da Bock e von Rosthorn (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 429); però la descrisse sommariamente, e, per mancanza di esemplari maschili, in modo incompleto. I suddetti esemplari della Collezione Silvestri sono, tranne l' ultimo (n. *1261*), maschili. Pertanto è possibile colmare le lacune della descrizione data da Pax e ripetere da questo ricco materiale una descrizione maggiormente dettagliata della pianta :

« Acalypha Giraldii Pax — *Arbor* (sec. Pax), vel *frutex* cespi-
« tosus (sec. P. Giraldi, in sched.), dioica, ramis griseis, ramulis pu-

« bescentibus. *Folia* triangulari-ovato-acuminata, basi subcordata « vel subtruncata, glandulis 2 conicis vel filiformibus instructa, « margine crenato-dentata, supra primum pubescentia, serius gla- « brescentia, infra molliter pubescentia, serius (fructubus delapsis) « glabrescentia, basi triplinervia, costa nervis lateralibus 3-5 subtus « et — in foliis adultis — nervulorum reticulo « prominentibus; petiolus laminae brevior; « stipulae anguste lineari-acuminatae, extus « pubescentes, cito caducae. *Inflorescentiae* pa- « niculatae, ramis ramulisque terminales, pu- « bescentes. *Flores* bracteis ovato-acuminatis, « extus hirsutis, pedunculis pubescentibus, se- « palis acutis: masculi calyce glabro, stami- « nibus 35-60, interdum minus usque ad 25, « antherarum loculis subglobosis; foeminei calyce et ovario hirsutis, « stylis 3, bifidis, dense papillosis. *Capsula* dense pubescens. *Semina* « obovato-globosa, subtuberculata, violacea (in sicco).

Fig. 10. — *a) Acalypha Giraldii* Pax: Stame (ingr.); *b) A. paniculata* Miq.: Stame (ingr.).

« *Folia* adulta, petiolo circ. 5-8 cm. longo; lamina 8-14 cm. longa « et 6-10$^1/_2$ cm. lata, glandulis basalibus usque ad 3 mm. longis; sti- « pulis 10-12 mm. longis. *Inflorescentiae* 12-20 cm. longae. *Flores* bra- « ctea 1-3 cm. longa, pedunculo 3-4 mm. longo, sepalis circ. 2 mm. « longis. *Capsula* 6-7 mm. lata. *Semina* 4 mm. longa. »

È affine alla *A. paniculata* Miq. come osservò Pax (l. c.), ma le infiorescenze maschili paniculate, gli stami numerosissimi ed a filamento più lungo, e gli stili bifidi non solo la distinguono profondamente da quella ma la isolano nel genere avvicinandola al genere *Mallotus*.

**A. Silvestrii** Pampanini, sp. n. — (*A. Giradii* Pavolini, 438 [p. p.]).

« *Arbor* (ut videtur) vel *frutex* ramis purpurascentibus, ra- « mulis griseo-pubescentibus. *Folia* suborbicularia, basi cordata « et glandulis 2 filiformibus instructa, apice abrupte acuminata, « plus minusve longe petiolata, leviter crenato- « serrata, dentibus mucronatis, juniora supra « glabrescentia et subtus nervis praecipue pu- « bescentia, adulta utrinque glabrescentia, basi « triplinervia, costa nervis lateralibus utrin- « que 4-5 et nervulorum reticulo infra pro- « minentibus; petiolus brevis, pubescens; sti- « pulae lineari-setaceae, extus pubescentes, cito caducae. *Inflo-* « *rescentiae* foemineae, simplices (spicae), solitariae, terminales « vel axillares, laxiflorae (ut videtur in fructu), rhachi pube- « scenti; masculae racemi simplices, densissimi, multiflori, 1-3

Fig. 11. — *Acalypha Silvestrii* Pamp.: Stame (ingr. e visto dal dorso).

« ex foliorum axillis orti. *Flores* foeminei bracteis acuminatis,
« extus hirsutis, sepalis angustis, acuminatis, extus dense pilosis,
« persistentibus; ovarium..... stylis simplicibus, indivisis, per-
« sistentibus, in fructu parce papillosis; masculi pedicello bre-
« vissimo; bractea concava, primum plus minusve acuminata,
« extus sericeo-pubescenti, sub anthesi autem rotundata, brun-
« nea, scariosa, ciliata, extus puberula; sepalis ovato-acutis;
« staminibus 8, filamentis brevissimis, antheris oblongis, magnis,
« dorsifixis, loculis omnino superne coalitis, basi liberis et vix
« divaricatis. *Capsula* magna, dense pubescens, valvis medio pro-
« funde sulcatis. *Semina* triangulari-globosa, alte tuberculata,
« lutescentia (in sicco).

« *Folia* adulta petiolo circ. 2-5 cm. longo et usque ad 17 cm.
« longo; lamina, cum acumine 1-1 $^1/_2$ cm. longo, 9 $^1/_2$-11 $^1/_2$ cm.
« longa et 7-9 $^1/_2$ cm. lata, et usque ad circ. 17 cm. longa et lata,
« glandulosis basalibus circ. 2 mm. longis, stipulis 4-6 mm. longis.
« *Spicae* ♀ usque ad 14 cm. longae, internodiis (in fructu) circ.
« 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ cm. longis, bracteis 2 mm. longis. *Racemi* ♂ 1-2 $^1/_2$ cm.
« longi et circ. 10 mm. lati. *Capsula* 10-12 mm. lata, stylis 6-7 mm.
« longis. *Semina* 6 mm. lata. »

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906. (n. *1466*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1262, 1262 a*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1467, 1467 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1468, 1468 a, 1468 b*).

La *A. Silvestrii* è affine alla *A. Giraldii* Pax ma se ne distingue profondamente per le foglie suborbicolari e brevemente acuminate, le infiorescenze semplici, quelle femminili quasi sempre ascellari mentre le maschili sono brevissime, amentiformi e sempre ascellari per i fiori ad 8 stami e la forma di questi, le capsule più grandi con le valve profondamente solcate, ed infine per i semi giallastri, di dimensioni maggiori ed accentuatamente tubercolati.

Come dissi più su, l'*A. Giraldii* è, per diversi importanti caratteri, isolata dalle altre specie finora descritte; a sua volta l'A. *Silvestrii* è parimenti ben distinta dalle altre *Acalypha* conosciute, causa gli stili semplici, le antere dorsifisse e con le logge lungamente saldate fra di loro.

**Aleurites cordata** Thunb.

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1469*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1470, 1470 a*).

**Andrachne cordifolia** Muell. Arg.

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1263*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1264*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1265*).

**Euphorbia Esula** L. — (Pavolini, 438 [p. p.]).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1266, 1266 a*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1267*).

**E. Esula** L. var. **cyparissioides** Boiss. — (*E. Esula* Pavolini, 438 [p. p.] (*E. Esula* var. *Cyparissias* Pavolini in sched. [p. p.]).

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1268*).

**E. Helioscopia** L.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1269*).

**E. humifusa** Willd. — (Pavolini, 438).

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *1270*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1271*). — Mou-pau-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1272*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1273*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1274*).

**E. Lathyris** L. — (Pavolini, 438).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1275*).

**E. pilosa** L. — (*E. Esula* Pavolini, 438 [p. p.] (*E. Esula* var. *Cyparissias* Pavolini in sched. [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1276*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 21. IV. 1905 (n. *1277*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1278*).

**Flüggea microcarpa** Bl.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1279*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1280*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1281*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1282*). — Monte Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1283*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1284*).

In questi esemplari le dimensioni delle foglie, che nella *F. microcarpa* sono assai variabili, oscillano fra 25 × 14 mm. (n. *1283*) e 7 × 5 cm. (n. *1282*).

**Glochidion pseudo-obscurum** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* pubescentes, internodiis brevibus. *Folia* elliptica,
« utrinque aequaliter et breviter attenuata, saepius mucronulata,

« raro rotundata, supra puberula demum glabrescentia — inter-
« dum omnino glabra — et nervis inconspicuis, infra pubescentia,
« nervis secundariis utrinque 5-6 nervulisque prominentibus;
« petiolus pubescens, brevissimus, stipulis minimis, lineari-acu-
« minatis, basi latis, pubescentibus. *Flores* disci glandulis defi-
« cientibus. Masculi: pedunculus filiformis, glaber; sepala 6, cras-
« siuscula, oblonga, apice cochleato; stamina 3, antheris longi-
« tudinaliter birimosis et connectivo prominente coronatis. Foe-
« minei: pedunculus brevis, crassus, pubescens; sepala crassa,
« oblongo-obovata, obtusiuscula, extus pubescentia; ovarium pi-
« losum, columna stilari ovarium subaequanti, apice depressa.
« *Capsula* primum pubescens, demum glabra, profunde depressa,
« 7–10-cocca.

« *Ramulorum* internodia 1-2 cm. longa. *Folia* plerumque
« 2 ½-4 cm. longa et 2-3 cm. lata, petiolo circ. 1 mm. longo,
« stipulis usque ad 2 mm. longis et basi circ. ½ mm. latis.
« *Flores:* ♂ pedunculo circ. 8 mm. longo, sepalis 4 mm. longis
« et 1 mm. latis, staminibus cum anthera et connectivo pro-
« ducto 1 mm. longis; ♀ pedunculo 1-1 ½ mm. longo, sepalis
« mm. longis et 2 mm. latis, columna stylari 1 ½ mm. longa
« et lata. *Capsula* circ. 8 mm. alta et 15 mm. lata. »

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1285*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1286, 1286 a, 1286 b*).

Per l'aspetto e la disposizione delle foglie ricorda il *G. obscurum* Bl., ma per gli altri caratteri è al *G. obovatum* S. et Z. che si avvicina maggiormente. Si distingue da questo per le foglie ellittiche o lanceolate, i fiori di maggiori dimensioni, l'ovario pubescente, la colonna stilare assai più grossa e tozza, la capsula di maggiori dimensioni e con un maggior numero di logge.

**G. pseudo-obscurum** Pamp. var. **glabrum** Pampanini — (*G. obscurum* Pavolini, 438).

« Differt a typo foliis undique glabris ramulisque vix pube-
« rulis. »

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1287*).

**G. pseudo-obscurum** Pamp. var. **lanceolatus** Pampanini

« *Folia* lanceolata, 6-12 cm. longa et 2-3 ½ cm. lata, petiolo
« circ. 2 mm. longo, supra glabra vel glabrescentia, subtus plus

« minusve puberula vel undique glabra, nervis lateralibus utrin-
« que 8-10. *Flores* ♂ sepalis lineari-lanceolatis, ♀ sepalis oblongo-
« obtusiusculis, 2 $^1/_2$ mm. longis et 1 mm. latis, columna stilari
« 1 mm. lata, pedunculo 1 $^1/_2$-2 mm. longo. *Capsula* circ. 11 mm.
« lata et 6 mm. alta.

« Coeterae notae ut in typo. »

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1288*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1289, 1289 a*).

Questa varietà s'incontra anche nello Shen-si settentrionale, come risulta da due esemplari della Collezione Giraldi (n. *6057, 6058*). Questi però non corrispondono esattamente a quelli raccolti nell' Hu-peh dal R. P. Silvestri avendo le foglie maggiormente pubescenti.

**Mallotus chrysocarpus** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* puberuli. *Folia* alterna, lanceolata, acuminata, basi
« truncato-cordata, auriculis rotundatis, margine plus minusve
« sinuoso, integro, juniora undique aureo-
« tomentosa, adulta supra glabra, infra pal-
« lidiora et molliter pubescentia, glandulis
« minimis, auratis, nitentibus inspersa, basi
« 3-nervia, costa et nervis lateralibus utrin-
« que 4-5 valde obliquis et nervulorum re-
« ticulo prominentibus; petiolus cylindricus,
« puberulus, stipulis minimis, cito caducis.
« *Racemi* simplices, terminales, breves. *Flo-*
« *res*...... *Capsulae* tricoccae, ut pedun-
« culi et rhachis dense fulvo-pubescentes
« pilis stellatis, stylis valde papillosis primum
« coronatae. *Semina* subglobosa, nigra, sub
« lente minutissime rugosa.

Fig. 12. — *Mallotus chrysocarpus* Pamp.: Foglia. ($^1/_2$ gr. nat.).

« *Folia* circ. 7-11 cm. longa et (basi)
« 3-4 $^1/_2$ cm. lata, petiolo 1 $^1/_2$-3 $^1/_2$ cm. lon-
« go. *Racemi* (in fructu) 2 $^1/_2$-3 $^1/_2$ cm. longi. *Capsulae* 10 mm.
« latae et 8 mm. altae, pedunculo 4 mm. longo, stylis 2 $^1/_2$ mm.
« longis. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1290*).

Questa bella specie, così bene caratterizzata specialmente dalla forma delle foglie, ricorda un po' il *M. philippinensis* Muell. Arg.

**M. Paxii** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* striato-sulcati, inflorescentiae, flores et folia juniora « griseo-ferruginea et dense stellato-pubescentia. *Folia* alterna, « longe petiolata, rhomboideo-angulata, superiora subelliptica, « omnia longe acuminata (fere acuminato-caudata), subintegra « vel irregulariter repando-denticulata, supra stellato-pubescen- « tia, basi maculis glandulosis duo praedita, infra albescentia et « dense stellato-pubescentia, basi 3-nervia, costa nervisque la- « teralibus utrinque circ. 5 et nervulorum reticulo prominentibus; « petiolus cylindricus, sulcatus, stipulis subulatis cito caducis. *Ra-* « *cemi* simplices, terminales, rhachi striato-sulcata, in fructu den- « sissimi. *Flores* bracteis linearibus, caducis, pedicello brevissi- « mo: masculi irregulariter glomerati, calycis lobis 5 (semper?), « triangularibus; foeminei calycis lobis 4-5, angustis, acuminatis, « ovario dense pubescente, stylis 3, validis, valde papillosis. *Cap-* « *sulae* 3-4-coccae, subsessiles, longe et dense echinatae, tuber- « culis stellato-floccosis. *Semina* subglobosa, nigra, nitentia.

« *Folia* adulta circ. 10-12 cm., longa et 7-10 cm. lata, petiolo « 7-8 $^1/_2$ cm. longo, stipulis 3 mm. longis. *Racemi* cum pedunculo « 1-3 cm. longo 5-10 cm. longi et (in fructu) 2 $^1/_2$-3 cm. lati. *Flores* « ♀ calycis lobis 2 $^1/_2$ mm. longis et $^1/_2$ mm. latis, stylis 4 mm. « longis ; ♂ calycis lobis 3 mm. longis et 1 $^1/_2$ mm. latis. *Capsulae* « maturae tuberculis 5 mm. longis. *Semina* 3 mm. longa. »

Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1291*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1292, 1292 a, 1292 b*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1293*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1294*).

E affine *M. albus* Muell. Arg. dal quale si distingue per il tomento biancastro, le foglie più piccole e di forma diversa, le infiorescenze spiciformi e brevi, le brattee lineari, nei fiori femminili i lobi del calice angusti, le capsule lungamente e densamente echinate ed i semi più piccoli.

Per la forma delle foglie ricorda il *M. japonicus* Muell. Arg., ma mentre in questo le foglie sono glandulose sulla pagina inferiore nel *M. Paxii* non lo sono affatto.

**M. philippinensis** Muell. Arg.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1295*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1296*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1297*).

In questi esemplari le foglie sono un po' più strette (7-13 × 2-4 cm.) ed il tomento dei rami e delle foglie più scarso di quello che osservai

negli esemplari di altre provenienze: ma è noto che questa specie è molto variabile riguardo alla forma ed alle dimensioni delle foglie ed alla densità del tomento. Nei due esemplari femminili della Collezione Silvestri (n. *1295* e *1296*) l'ovario è biloculare; questa riduzione del numero dei carpelli non è rara nel genere *Mallotus*.

**M. repandus** Muell. Agr. var. **scabrifolius** Muell. Arg. — (*Acalypha Giraldii* Pavolini, 438 [p. p.]).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1298*, *1298 a*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1299*).

**M. tenuifolius** Pax

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1300*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *1301, 1301 a*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1302, 1302 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1303*, *1303 a*).[1]

**Phyllanthus simplex** Retz

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *1304*).

**Sapium sebiferum** Roxb. — (Pavolini, 438).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1305*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1306*, *1306 a*).

**Speranskia Henryi** Oliv.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1307*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1308*).

**S. tuberculata** Muell. Arg. — (Pavolini, 408 [*Argyrothamnia*]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1309*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *1310*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1311*).

## CORIARIACEAE.

**Coriaria nepalensis** Wall. — (Pavolini, 410).

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1312*). — Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V-10. XII. 1906 (n. *1313*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1314*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1315*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VII. 1907 (n. *1316*).

---

[1] L'esattezza di questa identificazione mi fu confermata anche dal prof. F. Pax.

## ANACARDIACEAE.

**Cotinus Coggygria** Scop. var. **levis** (Wall.) Engl. — (*Rhus Cotinus* Pavolini, 409).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1317*).

**Pistacia chinensis** Bge.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1318, 1318 a*).

**Rhus Potanini** Maxim.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1319, 1319 a*).

**R. semialata** Murr. var. **Osbeckii** DC. — (*R. semialata* Pavolini, 410).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1320*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1321*); IX, 1907 n. *1322 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1323*) — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1324*).

**R. vernicifera** DC. var. **Silvestrii** Pampanini, var. n. (An species ?).

« Differt a typo: *foliis* brevioribus, 20-30 cm. longis, 3-jugis, « foliolis integris, brevioribus et latioribus, 6-10 cm. longis et « 3 $^1/_2$-5 $^1/_2$ cm. latis, infra ut ramuli juniores et rhachis dense « tomentosis; *paniculis* brevioribus, 14-18 cm. longis, paucifloris; « *drupis* majoribus, 8-9 cm. latis, ovato-globosis, acuminatis nec « depressis, pyrenis lateraliter valde compressis, 6-7 mm. latis « et 5 mm. longis. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1325, 1325 a, 1325 b*).

Per i caratteri suddetti questa pianta si distingue egregiamente dal *R. vernicifera* DC., tanto che l'esame di altri e più completi esemplari forse permetterà di considerarla come specie a sè per quanto affine a quella.

## AQUIFOLIACEAE.

**Ilex cornuta** Lindl. et Paxt. — (Pavolini, 408).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1326*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1327*).

Questi esemplari appartengono al tipo (var. *typica* Loes.).

**I. intermedia** Loes.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1331, 1331 a, 1331 b)*.

Questi esemplari, la cui identificazione mi fu confermata dallo stesso Dr. Th. Loesener, sono in frutto. Pertanto è ora possibile completare la descrizione di questa specie:

« *Inflorescentiae* ♀ in foliorum axillis solitariae, breviter race-« mosae, sub lente parce pulverulento-pilosulae (in fructu), pedi-« cellis 5-10 mm. longis (in fructu). *Drupae* globosae, brunneae (in « sicco), stigmate coronatae, circ. 5 mm. latae, sub lente rugosulo-« pulverulentae, 4-pyrenae, pyrenis oblongis, dorso convexo, ventre « angulato, levibus, 2 ³/₄ mm. longis et circ. 2 ¹/₄ mm. latis, lutescen-« tibus, duris. »

**I. macrocarpa** Oliv.

[*sine loco*], 1906 (n. *1328*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1329, 1329 a*). [1]

**I. purpurea** Hassk. var. **Oldhami** (Miq.) Loes.

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *1330*).

## CELASTRACEAE.

**Celastrus angulata** Maxim. — (*Hovenia dulcis* Pavolini, 409 [p. p.]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1332*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1333*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1334*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1335*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1336, 1336 a*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1337*).

**C. orbiculata** Thunb.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1338, 1338 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1339*).

**C. orbiculata** Thunb. forma **microphylla** Loes.

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1340*); alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1341*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1342*).

**Evonymus crinita** Pampanini, sp. n. — (*E. sanguinea* var. *camptoneura* Pavolini, 408).

---

[1] Determ. Th. Loesener.

« *Rami* cortice ferrugineo, crassiusculo, et *ramuli* subtetra-
« goni glabri. *Folia* caduca, membranacea, glabra, breviter pe-
« tiolata, lanceolata, acuminata, mucronulata, sub lente minu-
« tissime, dense et argute serrata vel fere fimbriolato-ciliata,
« basi in petiolum alatum decurrentia, supra nervis prominulis,
« lateralibus utrinque 4-6, arcuatis, subtus pallidiora, praeter
« costam nervis et nervulorum reticulo minutissimo et densissimo
« non prominentibus. *Inflorescentiae* axillares, folia duplo vel
« triplo superantes, semel, bis vel ter dichotomae vel etiam tricho-
« tomae, pedunculo communi longissimo, axibus intermediis,
« pedicellisque tenuissimis, capillaribus, flexuosis et (ut videtur
« in sicco) compressis. *Flores* tetrameri: sepalis late rotundatis
« et petalis orbicularibus integris; staminibus brevissimis, crassis,
« supra discum subquadrangulum insertis; antheris...... cito
« deciduis; ovario late pyramidato, cito 4-alato, stigmate sessile,
« capitellato. *Capsula* .....

« *Ramulorum* internodia 1-2 cm. longa. *Folia* 3-5 cm. longa et
« 12-20 mm. lata, petiolo 3-5 mm. longo. *Inflorescentiae* 10-
« 15 mm. longae: pedunculo communi 4 1/2-6 1/2 cm. longo, axi-
« bus intermediis 1 1/2-4 1/2 cm. longis, pedicellis 1-3 1/2 cm.
« longis. *Flores* circ. 7 mm. latis. »

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1351*).

Appartiene al gruppo degli *E. macroptera* Rupr. e *sanguinea* Loes., ma si distingue a prima vista da ambidue per le infiorescenze a peduncoli e rami lunghissimi, esilissimi ed appiattiti, e per le foglie di minori dimensioni. Riguardo alle foglie, per la forma e le dimensioni si avvicina maggiormente all' *E. sanguinea*, ma per l' aspetto delle nervature ricorda più l' *E. macroptera* al quale pure è più affine per le dimensioni dei fiori.

**E. crinita** Pamp. var. **minor** Pampanini

« Differt a typo ramis cortice crassiore; ramulis brevissimis,
« internodiis 2-5 mm. longis; foliis minoribus, 2-4 cm. longis et
« 8-14 mm. latis, petiolo 2-3 mm. longo, firmioribus, infra ner-
« vulorum reticulo fere inconspicuo; inflorescentiis brevioribus,
« usque ad 7 cm. longis; floribus minoribus, circ. 5 mm. latis. »

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1352*).

**E. grandiflora** Wall.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1343, 1343 a*); VIII. 1907 (n. *1344*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1345*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1346*).

**E. Hamiltoniana** Wall.

Monti di Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1347*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1348*).

**E. japonica** Thunb. var. **chinensis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo foliis minus crassis et inflorescentiis laxio-« ribus et longioribus, pedunculo sub anthesi 3-5 $^1/_2$ cm. longo. »

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1349*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1350*).

Probabilmente è a questa varietà che si riferisce l'esemplare raccolto da Henry nell' Hu-peh (n. *6110*) che Loesener (« Engl. Bot. Jahrb. », XXX [1901], p. 453) notò non corrisponde all' *E. japonica* tipico. Questa forma fu raccolta anche nello Shen-si dal P. Giraldi (n. *2800*, *5994*).

**E. nana** M. B.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1353*).

**E. oukiakensis** Pampanini, sp. n.

« Undique glabra. *Rami* cylindrici et *ramuli* hornotini vix « angulati, cortice luteolo (in sicco), annotini breves, tetra-« goni, foliorum paribus 1–2. *Folia* caduca, membranacea, glabra, « ovato-lanceolata, basi cuneata vel attenuata, apice longe « acuminata, margine leviter et plus minusve serrata vel ser-« rato-crenata, concoloria (in sicco), utrinque nervis aequaliter « prominulis, lateralibus 10-12, rectis, apice arcuatis, nervu-« lorum reticulo etiam sub lente fere inconspicuo; petiolus, « exilis, longiusculus. *Inflorescentiae* infra folia ortae, raro axil-« lares, oppositae, foliis breviores, bis dichotomae, quoque axi « secundario trifloro, raro axibus secundariis deficientibus, pe-« dunculo communi ut axes secundarii divaricati crassiusculo, « rigido, compresso et striato angulato (in sicco), pedicellis bre-« vibus, exilibus, divaricatis, plus minusve striato-compressis, basi « articulatis. *Flores* tetrameri: sepalis late rotundatis; integer-« rimis, late sessilibus, petalis deltoideo-oblongis, obtusis, sub « lente erosis; staminibus supra discum quadrilobum in eius « lobis insertis, longiusculis; antheris magnis, subgloboso-del-« toideis, basi loculis divaricatis, brunneis (in sicco); ovario « pyramidato-tetragono, stigmate sessile. *Capsula* .....

« *Rami* annotini internodiis 5-20 mm. longis. *Folia* circ. 4-« 6 $^1/_2$ cm. longa et 12-13 mm. lata, petiolo 6-12 mm. longo. *Inflo-« rescentiae* 1–3 cm. longae: pedunculo communi $^1/_2$ - 1 $^1/_2$ cm.

« longo, axibus secundariis 5-8 mm. longis, pedicellis 3-5 mm. « longis. *Flores* circ. 7 mm. latis. »

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1354*, *1354 a*).

È affine all' *E. Bungeana* Maxim.: ne differisce per le foglie più strette, più brevemente picciolate e con le nervature terziarie non visibili od appena visibili; inoltre le foglie sono assai più scarse non trovandosi che all'apice dei ramoscelli, o, raramente, anche all'ultimo nodo; invece le infiorescenze sono numerosissime, disposte sugli altri 3 o 4 nodi del ramoscello, talvolta anche occupando all'apice di questo il posto delle foglie.

**E. Rosthornii** Loes. var. **crassifolia** Loes.

Fan-sien, X. 1906 (n. *1355*, *1355 a*).

**E. sanguinea** Loes.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1356*).

**E. sanguinea** Loes. var. **pachyphylla** Pampanini, var. n.

« *Folia* ampla, late ovata vel ovato-elliptica vel etiam subor- « bicularia, circ. 6-8 cm. longa et 4-5 cm. lata, plus minusve « acuminata, nervis supra vix prominulis, subtus utrinque cir- « citer 3-4 prominentibus, rectis, raro ad apicem curvatis, ner- « vulorum reticulo inconspicuo; petiolus circ. 5 mm. longus. « *Inflorescentiae* laxae, ter dichotomae, in fructu pedunculo « communi 4-6 cm. longo et axibus secundariis 2-3 cm. longis. »

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1357*).

Fra le diverse varietà dell' *E. sanguinea* è alla var. *laxa* Loes. che maggiormente si avvicina la var. *pachyphylla* come quella avendo le infiorescenze molto allungate e lasse. Si distingue dalla var. *laxa*, come pure dal tipo (var. *orthoneura* Loes.) e dalla var. *camptoneura* Loes., per la maggiore ampiezza delle foglie che l' avvicinano all'*E. macroptera* Rupr. — tanto affine all' *E. sanguinea* — differendone però per la consistenza coriacea e l' attenuazione delle nervature.

**E. striata** (Thunb.) Loes. — (Pavolini, 408 [*E. alata* Thunb.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1358*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1359*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1360*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1361*, *1361 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1362*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1363*).

**E. venosa** Hemsl.

Monte « Triora », alt. 1950 m., VII. 1907 (n. *1364*).

## STAPHYLEACEAE.

**Euscaphis japonica** (Thunb.) Pax

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *1385*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 1. VI-4. VII. 1906 (n. *1386*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1387, 1387 a*).

**Staphylea Bumalda** S. et Z. — (*S. Emodi* Pavolini, 410).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1365*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1366*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1367*). — Ma-pau-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1368, 1368 a*).

## ACERACEAE.

**Acer Davidii** Franch. var. **glabrescens** Pax

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1369*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1370*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1371*).

**A. Henryi** Pax var. **serrata** Pampanini, var. n.

« Differt a typo foliolis superne utrinque 2-5 grosse et inae-
« qualiter crenato-serratis, dentibus mucronatis. »

Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1372, 1372 a, 1372 b*).

Pax descrisse e rappresentò (Hooker, « Ic. pl. », XIX, [1889], tab. 1896) l'*A. Henryi* con le foglioline interissime. Difatti sono intere, o con qualche raro ed oscuro accenno a denti, nell'esemplare (n. *2141*) della Collezione Giraldi che lo stesso Pax cita (« Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI [1905], Beibl. 82, p. 75). Invece negli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri sono accentuatamente crenato-serrate nella loro parte superiore: i denti sono mucronati ed in numero di 2-5 per lato nella fogliolina mediana, e nelle foglioline laterali in numero di 2-3 sul lato interno, e di 5 su quello esterno.

**A. oblongum** Wall. var. **glaucum** v. Schwerin

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1373*).

**A. oblongum** Wall. var. **latialatum** Pax — (*A. oblongum* var. *glaucum* Pavolini, 409).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1374*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1375*).

**A. Pavolinii** Pampanini, sp. n. — (*A. Davidii* Pavolini, 409).
« *Rami* glabri, brunnei (in sicco). *Folia* (in fructu) membra-
« nacea, glaberrima, elliptica, basi leviter cordata, superne triloba,
« lobis lateralibus angustis, interdum brevibus et etiam fere nullis,
« sinubus rotundatis, lobo terminale lateralibus conforme, acu-
« minato-caudato, praeter basin trinerviam, irregulariter ser-
« rata, infra pallidiora, costa et nervis secundariis utrinque 4–5
« prominentibus, supra costa prominula et nervis secundariis in-
« conspicuis; petiolus gracilis, laminae brevior. *Racemi* multi-
« flori, ramulis trifoliatis terminales, glabri, reflexi (in fructu),
« foliis subaequilongi vel paullo longioribus (in fructu). *Flores*.....
« *Fructus* maturus glaberrimus, loculis oblongis planiusculis,
« alis basin versus angustatis, medio latissimis, angulo obtuso
« convergentibus; pedicelli graciles, elongati.

« *Folia* cum acumine 1-1 $^1/_2$ cm. longo 7 $^1/_2$-9 cm. longa et
« 5-6 cm. lata, lobis lateralibus usque ad 12 mm. longis et basi
« 4 mm. latis, petiolo 3 $^1/_2$ cm. longo. *Racemi* (in fructu) 8–13 cm.
« longi, pedunculo 1–2 cm. longo. *Fructus* maturus pedicello
« 10–12 mm. longo, loculis 10 mm. longis et 6 mm. latis, alis
« 20 mm. longis, et 11 mm. latis, basi 5 mm. lata. »

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1376*). —
Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1377*).

È affine all'*A. Davidii* Franch. (var. *glabrescens* Pax); ne differisce per le foglie quasi costantemente con un lobo o dente per lato alla parte superiore, per le infiorescenze di maggiori dimensioni e per i frutti assai più grandi ad ali più larghe e più convergenti.

**A. pictum** Thunb. — (Pavolini, 409).

In-fon-ho, alt. cir. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1378*, *1378 a*).
— Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1379*).
— Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1380*). —
Valle Ma-kia-keou, alt. 700 m., IV. 1907 (n. *1381*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1382*). — Monte « Triora »,
alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1383*).

Gli esemplari del n. *1383* differiscono assai dagli altri per avere le foglie più lungamente picciolate e con i lobi più profondi e separati da seni acuti. Trattandosi di rami sterili e di foglie estive, e data la grande variabilità che questa specie, come del resto tante altre, presenta nella forma delle foglie, non credo che la pianta del Monte « Triora » debba essere distinta da quelle delle altre stazioni suddette.

**A. trifidum** Hook. — (Pavolini, 409).
Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1384*).

## HIPPOCASTANACEAE.

**Aesculus indica** Colebr. — (*Pavia macrostachya* Pavolini, 409).
Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1388*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1389*).

Questa pianta è diffusa nell'Imalaia e fu segnalata per la flora chinese da Franchet (« Journal de Bot. », IV [1890], p. 303) su esemplari provenienti da culture nei dintorni di Pechino e su indicazioni, non certe però, della sua presenza nella China settentrionale, tanto che egli fu dubbioso se considerarla come indigena della China o non piuttosto come introdotta. Nella pianta dei dintorni di Pechino Franchet riscontrò diversi caratteri (infiorescenza più stretta e cilindrica, fiori più piccoli e calice glabrescente) che la distinguono da quella dell'Imalaia. Invece i suddetti esemplari raccolti dal R. P. Silvestri corrispondono esattamente a quelli dell'India settentrionale, e se — come è lecito supporre — non provengono da culture, confermerebbero le indicazioni riportate da Franchet, e l'*Ae. indica* sarebbe un nuovo elemento accertato comune alle due flore della China centrale e dell'Imalaia.

## SAPINDACEAE.

**Koelreuteria paniculata** Laxm. — (Pavolini, 409).
Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1390*).

## SABIACEAE.

**Meliosma flexuosa** Pampanini, sp. n.
« (SIMPLICES). *Ramuli* annotini flexuosi (penduli ?, ut videtur « in sicco) glabri, brunnei, lenticellis albidis parce inspersi. *Folia* « breviter petiolata, obovato-cuneata, basi longe attenuata, et « integra, deinde serrata dentibus mucronatis, apice acuminata, « supra scaberula et nervis impressis, infra pallidiora, sub lente « leviter puberula, nervo medio et nervis lateralibus utrinque « 15-18, ad axillam non barbatis, rectis, prominentibus. *Pani-* « *cula* grisco-pubescens, pyramidalis, elongata; ramis reflexo- « adscendentibus, arcuatis; bracteolis lineari-acuminatis, dense

« pubescentibus. *Flores* pedicello breve, pubescente; sepalis or-
« biculatis, sub lente puberulis, ciliolatis; petalis..... ; stami-
« nibus..... ; ovario glabro.

« *Ramuli* annotini circ. 20 cm. longi. *Folia* 10-14 cm. longa
« et 3 $^1/_2$-5 $^1/_2$ cm. lata, petiolo 6-12 mm. longo. *Panicula* circ.
« 20 cm. longa, ramis inferioribus usque ad 10 cm. longis, brac-
« teolis circ. 2 mm. longis. *Flores* pedicello 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ mm. longo,
« sepalis 1 mm. longis. »

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1391*).

È intermedia fra le *M. yunnanensis* Franch. e *cuneifolia* Franch. : a quella si avvicina per le nervature delle foglie completamente glabre ed in numero di 15-18, le brattee lineari, i sepali cigliati e l'ovario glabro ; a questa si avvicina invece per le foglie a margine seghettato coi denti mucronati e la pagina superiore più o meno scabra, e per i fiori brevemente peduncolati.

## BALSAMINACEAE.

**Impatiens Balsamina** L. — (Pavolini, 408).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1392*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *1393*).

**I. fissicornis** Maxim.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *1394*).

**I. Noli-tangere** L.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1395*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1396*).

**I. Silvestrii** Pampanini, sp. n.

« *Caulis* herbaceus, erectus, parce ramosus, sub lente pube-
« rulus. *Folia* alterna, lanceolata, in petiolum longe attenuata,
« superiora autem minora et vix petiolata, acuminata, margine
« basi integro et utrinque 1–2 glandulis globosis magnis, deinde
« crenato–serrato, dentibus parvis, mucronatis. *Flores* rubentes
« (ut videtur in sicco), solitarii: pedunculi graciles, foliis supe-
« rioribus subaequilongi vel longiores, bracteola carinata, herba-
« cea, margine membranaceo, integro; sepala lateralia oblongo-
« linearia, mucronulata, margine superiore membranaceo, inte-
« gro, inferiore herbaceo, eroso: sepalum medium labio ovato
« — non saccato — mucronulato, in calcar elongatum, gracile,
« incurvum sensim attenuatum; alae ambitu lanceolato, lobo
« inferiore elongato et superiorem valde superante; vexillum

« alis multo brevius, subreniforme, crista dorsali eroso-denti-
« culata; stamina filamentis superne coalitis, antheris late del-
« toideis, mucronatis. *Capsula* linearis.

« *Folia* media usque ad 8 1/2 cm. longa et 4 cm. lata, petiolo usque « ad 3 cm. longo. *Flores:* pedunculus 3–4 cm. longus, bracteola « 4 mm. longa; sepala lateralia circ. 5 mm. longa; sepalum « medium labio circ. 4 mm. longo, calcare 2 1/2-3 1/2 cm. longo; « alae 5 mm. latae, lobo majore 18 mm. longo; vexillum 7 mm. « longum et 5 mm. latum. »

Monte Kian-scian alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1397, 1397 a*).

È affine alle *I. blepharotepala* E. Pritzel e *leptocaulon* Hook. f., pure della China. Si distingue da ambedue per le glandule delle foglie, i sepali laterali col margine appena eroso, le ali lanceolate; altri caratteri poi la separano rispettivamente dall'una o dall'altra.

## RHAMNACEAE.

**Berchemia floribunda** Wall. (*B. racemosa* S. et Z.) — (Pavolini, 409 [*B. racemosa*]).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1398*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *1399*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1400*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1401*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1402*, *1402 a*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1403*).

A mio modo di vedere, nessuna apprezzabile differenza distingue la *B. racemosa* dalla *B. floribunda*, e pertanto la identifico a questa, confermando così l'opinione espressa anche da Brandis (« Forest Flora of North-West and Central India », p. 91) e da Lawson (J. D. Hooker, « Fl. of British India », I, p. 637). La *B. floribunda* rientra quindi nella categoria di quelle piante che l'Estremo Oriente à in comune con l'Imalaia e l'India.

**Hovenia dulcis** Thunb. — (Pavolini, 409 [p. p.]).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1404*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1405*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., 1906 (n. *1406*).

**Paliurus orientalis** Hemsl.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1412*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. V-1. VII. 1906 (n. *1413*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1414, 1414 a*).

**Rhamnella franguloides** (Maxim.) Weberb.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1407*) — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10.VI. 1906 (n. *1408*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1409*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1410*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1411*).

**Rhamnus oreigenes** Hance

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1415*).

**R. rugulosus** Hemsl.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1416*) — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1417*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1418*).

Questi esemplari differiscono dal *R. rugulosus*, quale fu descritto da Hemsley, per avere, anche in frutto, le foglie brevemente e densamente pubescenti anche sulla pagina superiore.

**Zizyphus vulgaris** Lam. — (Pavolini, 409).

Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1419*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1420*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1421*).

## VITACEAE.

**Ampelopsis aconitifolia** Bge.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1422*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1423*).

Le diverse varietà (*glabra, setulosa, tomentella, cuneata* Diels et Gilg e *dissecta* Carrière) che furono distinte in questa specie passano insensibilmente l'una all'altra. Così, dei due esemplari della Collezione Silvestri il n. *1422* è intermedio fra le var. *setulosa, cuneata* e *dissecta*, ed il n. *1423* fra la var. *glabra* e la var. *setulosa*.

**A. heterophylla** S. et Z. — (Pavolini, 409).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1424*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1425*).

**A. serjaniaefolia** Regel — (*A. aconitifolia* forma *dissecta* Pavolini, 409).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1426*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1427*).

**Cissus japonica** Willd.

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1428*). — Pianura

intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1429*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1430*). — Ou-tan-scian, alt. 250 m., VII. 1907 (n. *1431, 1431 a*).

**Parthenocissus multiflora** Pampanini, sp. n.

« *Scandens*, glabra, ramis crassiusculis, angulatis, cirrorum « cupulis magnis. *Folia* longe petiolata, digitatim 3-5-foliolata: « foliola subconformia, longe (semper?) petiolulata, coriacea, utrin- « que glabra, ovato-lanceolata vel obovata, acuminata, margine « supra medium parce et leviter serrato vel interdum omnino « integra, subtus nervo primario prominente et nervis latera- « libus inconspicuis, discoloria, infra pallidiora (ut videtur in « sicco), glauca, supra viridia; stipulae..... cito caducae. *Flores* « hermaphroditi, pentameri (rarissime tetrameri), glabri, in « cymis paniculatis, laxis, amplis, glabris, interdum foliatis di- « spositi: calyx cupularis, lobis rotundatis; petala sub anthesi « patentia, demum reflexa; stamina glabra, antheris magnis; « discus inconspicuus, margine libero nullo; ovarium glabrum, « biloculare, stigmate parvo et integro coronatum: ovuli in quo- « que loculo duo. *Bacca*.....

« *Folia* petiolo 4-5 cm. (et ultra?) longo; foliolis mediis 4-7 cm. « longis et 2-5 $^1/_2$ cm. latis, lateralibus 2-3 cm. longis et 10- « 12 mm. latis, omnibus petiolulis 5-8 mm. longis. *Panicula* « usque ad 25 cm. longa. *Flores* pedicello 1-3 mm. longo, petalis « 3 $^1/_2$ mm. longis et 1 $^1/_4$ mm. latis, antheris 1 $^1/_2$ mm. longis. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1432*).

È affine al *P. Henryana* (Hemsl.) Graebn., pure della China, ma se ne distingue a prima vista per le foglie coriacee, glabre ed a nervature laterali appena visibili sulla pagina inferiore, e per le grandi dimensioni delle infiorescenze. Ne differisce inoltre per le foglioline laterali subconformi alle foglioline medie, e per i petali liberi durante l'antesi, mentre, secondo Hemsley, nel *P. Henryana* restano invece saldati fra di loro. Per le foglie coriacee ed i fiori talvolta — quantunque eccezionalmente — tetrameri ricorda il *P. Thomsoni* (Laws.) Planch. dell'Imalaia.

Forse si tratta di un'entità del ciclo del *P. Henryana* che collega a questo il *P. Thomsoni*.

**P. tricuspidata** Planch.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1433*).

**V. ficifolia** Bge. var. **pentagona** (Diels et Gilg [pr. sp.]). — (*V. Coignetiae* Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI [1905],

Beibl. 82, p. 74, quoad n. 2188, 2190 in Herb. R. Mus. bot. Florent.).

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1434*, *1434 a*).

Questi esemplari corrispondono a quelli raccolti nello Shen-si dal P. Giraldi e che Diels (« Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI [1905], Beibl. 82, p. 74), riferì alla *V. Coignetiae* Pull. ; non ne differiscono che per un portamento più vigoroso e quindi per le maggiori dimensioni delle diverse parti della pianta. Ma questi esemplari della Collezione Giraldi (n. *2188*, *2190*) non corrispondono alla *V. Coignetiae*, quale risulta dalle descrizioni di Planchon (in « La Vigne americ. », 1883, p. 186 et in De Candolle, « Monogr. phan. », V, p. 325) e dagli esemplari che di essa cita questo autore e che vidi negli Erbarî dell' Istituto botanico di Firenze, ampiamente giustificando il dubbio espresso da Diels e Gilg sull'identità della pianta che essi interpretarono come *V. Coignetiae* (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 461).

Io credo invece che questi esemplari delle Collezioni Giraldi e Silvestri appartengano alla V. *ficifolia* Bge.

Di questa vidi esemplari raccolti dal P. Giraldi nei dintorni d'In-kia-po, dove, secondo Planchon (l. c., p. 364), era stata precedentemente raccolta da David ; ed il confronto del ricco materiale delle due piante m' induce a vedere nei suddetti esemplari riferiti alla *V. Coignetiae* se non una forma a foglie intere della *V. ficifolia*.

Già Planchon aveva descritto la *V. ficifolia* con le foglie « intere od irregolarmente trilobe » ed infatti in questi esemplari provenienti da In-kia-po, pur essendo la maggior parte delle foglie trilobe, alcune sono anche a cinque lobi profondi ed altre più o meno intere. Invece nei sopraccitati esemplari attribuiti alla *V. Coignetiae*, è a quest'ultimo tipo che appartiene la massima parte delle foglie ; talvolta però i due lobi laterali sono nettamente accennati. Invece gli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri presentano più accentuato e generalizzato il carattere dell'integrità delle foglie.

Gli esemplari della Collezione Giraldi (n. *2187*, *6074*, *6075*), che Diels (l. c.) riferì alla *V. pentagona* Diels et Gilg, non differiscono da questi della Collezione Silvestri se non per il portamento più gracile, le foglie meno coriacee ed a picciolo un po' più allungato, e gli acini un po' più piccoli, caratteri per la loro natura concomitanti e che si possono attribuire a particolari condizioni (ombra, umidità) della stazione. Tutti gli altri caratteri collimano rispettivamente nelle due piante.

Questi esemplari della *V. pentagona* (Coll. Giraldi) provengono tutti dalla stessa località (Monte Uo-mi-san, IX. 1899), e, probabilmente, sono fra loro duplicati. Essi sono assai poveri, pure è possibile riconoscere che la forma generale della foglia non è costante, nè, soprattutto per la profondità della smarginatura basale e per l'accentuazione degli angoli superiori che determinano la forma pentagonale

della lamina, corrisponde sempre alla descrizione data da Diels e Gilg (l. c., XXIX [1900], p. 460). Non dubito che in esemplari più completi s' incontrerebbero anche foglie più o meno chiaramente trilobe come in quelli suddetti che Diels riferì alla *V. Coignetiae*.

Sono quindi indotto a considerare la *V. pentagona* come una forma della *V. ficifolia* a foglie per la massima parte intere o pentagonali.

**V. flexuosa** Thunb. — (*V. heterophylla* Pavolini, 409).

Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *1435*).

**V. flexuosa** Thunb. var. **parvifolia** (Roxb.) Planch.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1436*).

**V. Piasezkii** Maxim. — (Pavolini, 409).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1437*, *1437 a*).

**V. reticulata** Pampanini, sp. n.

« *Rami* graciles, tomentoso–araneosi, cirris nullis (?). *Folia* « simplicia, membranacea, plerumque fere hexagona, basi pro- « funde cordata et sinu clauso, apice « breviter acuminato, subtus palli- « diora, nervis utrinque sed infra « praecipue prominentibus, supra « plus minusve araneosis, subtus « densius tomentoso–araneosis; pe- « tiolus tomentoso–araneosus. *Cy-* « *mae* folia subaequantes, plerum- « que elongatae, rhachi (in fructu) « parce araneosa, pedicellis brevi- « bus. *Flores*.... *Baccae* majuscu- « lae, seminibus subglobosis, ferru- « gineis, nitidulis, rostro distincto, « foveolis ventralibus non profun- « dis, raphe filiformi, chalaza impressa, oblonga.

Fig. 13. — *Vitis reticulata* Pamp.: Foglia (1/2 gr. nat.).

« *Folia* 5–7 cm. longa et 4–7 1/2 cm. lata, petiolo 1 1/2–5 cm « longo. *Cymae* 5–11 cm. longae (in fructu), pedicellis 1–4 mm « longis. *Baccae* 5–8 mm. latae (in sicco). »

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1438*).

Per la forma dei semi si avvicina alla *V. ficifolia* Bge., e, specialmente per l'aspetto generale della foglia, alla var. *pentagona* (Diels et Gilg), ma se ne discosta per il tomento di gran lunga meno denso, e, quando la pianta è in frutto, localizzato sulla foglia quasi esclusivamente lungo le nervature, per le nervature anche le secondarie

prominenti su ambedue le pagine, per la base della lamina cuoriforme e non troncata od appena smarginata, ed infine per i semi un po' più piccoli od a calaza più allungata. L'esemplare non presenta viticci nè sembra scandente, ma probabilmente non sono che caratteri accidentali.

**V. Silvestrii** Pampanini, sp. n.

« *Scandens* (?) ramis gracilibus, ramulis breviter pubescenti-
« bus, cirris paucis, ramosis. *Folia* simplicia, parva, membrana-
« cea, plerumque triloba, rarissime plus minusve integra vel fere
« 5-loba, lobis grosse parce et irregulariter
« serrato-dentatis, acuminatis, praesertim
« medio, inferne plus minusve constricto,
« basi truncata vel levissime emarginata,
« supra glabrescentia vel leviter araneosa,
« (in fructu), subtus pallidiora et nervis omni-
« bus ferrugineis, pubescentibus, prominen-
« tibus; petiolus pubescens, stipulis minimis,

Fig. 14. — *Vitis Silvestrii* Pamp.: Foglia ($^1/_2$ gr. nat.).

« cito deciduis. *Cymae* breves, folia subae-
« quantes, racemosae, longiuscule pedunculatae. *Flores* . . . . . . .
« *Baccae* nigrae (in sicco) seminibus globoso-ovoideis, fusco-fer-
« rugineis, nitidis, rostro brevissimo, foveolis ventralibus linea-
« ribus, profundis, raphe filiformi, conspicuo, chalaza spathulata.
« *Folia* 2-5 cm. longa et 1-3$^1/_2$ cm. lata, petiolo 1-2 cm. longo.
« *Cymae* in fructu 4-6 cm. longa, pedunculo 1 $^1/_2$-2 cm. longo,
« pedicellis 5-7 mm. longis. *Baccae* (in sicco) 5-6 mm. latae. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1439, 1439 a, 1439 b*).

Il portamento di questa elegante pianta ricorda quello della *V. vinifera* subspontanea nei siti aridi e rupestri: fusti eretti, o quasi eretti, con viticci scarsi o nulli e foglie piccole; ma per l'aspetto delle foglie e dei semi non può certamente riferirsi alla *V. vinifera*. Per i semi si accosta alla *V. ficifolia* Bge. ed alla *V. reticulata* Pamp., dalle quali però differisce profondamente per l'aspetto delle foglie.

**V. vinifera** L.

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. VI. 1905 (n. *1440*).

Questo esemplare corrisponde alla forma a foglie più o meno profondamente 3-5-lobate ed a lobi ristretti alla base (*V. bryoniaefolia* Bge.).

## TILIACEAE.

**Corchoropsis crenata** S. et Z. — (*Corchorus trilocularis* Pavolini, 407 [p. p.]).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1441*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1442*).

**C. crenata** S. et Z. var. **hupehensis** Pampanini, var. n. — (*Corchorus trilocularis* Pavolini, 407 [p. p.]).

« Differt a typo floribus dimidio minoribus, ovario et capsula « omnino glabris. »

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1443*).

**Grewia parviflora** Bge. — (Pavolini, 407).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1444*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1445*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1446*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1447*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1448*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1449*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1450*).

**Tilia Henryana** Szyszyl.

Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1451, 1451 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1452, 1452 a*).

Di questa specie, fondata su esemplari in fiore raccolti da Henry nell' Hu-peh, non furono ancora descritte le capsule. I suddetti esemplari n. *1451* e *1451 a* sono in frutto, pertanto ora è possibile completare la descrizione della pianta :

« Capsulae ovatae, stellato-pubescentes, 5-costatae, costis elevatis. »

## MALVACEAE.

**Althaea rosea** Cav. — (Pavolini, 407).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1453, 1453 a, 1453 b*).

**Gossypium herbaceum** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *1454*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1455*).

**Hibiscus mutabilis** L. — (Pavolini, 407).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1456*).

**H. syriacus** L. — (Pavolini, 407).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1457*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1458*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *1459*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1460*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VII–IX. 1906 (n. *1461*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1462*).

**Sida mollis** Orteg. — (Pavolini, 407).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–5. VII. 1905 (n. *1463*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1464*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1465*).

## STERCULIACEAE.

**Melochia corchorifolia** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *1466*).

## DILLENIACEAE.

**Actinidia chinensis** Planch.

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1467, 1467 a, 1467 b*).

## THEACEAE.

**Eurya japonica** Thunb.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1468*).

**Thea cuspidata** Kochs — (*Camellia Sesanqua* Pavolini, 407).

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *1469*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *1470*).

## GUTTIFERAE.

**Hypericum Ascyron** L. var. **hupehense** Pampanini, var. n. — (*H. Ascyron* et *H. patulum* Pavolini, 406).

« *Folia* sessilia caulem amplectentia, lanceolata; superiora « acuminata, media plus minusve obtusa, usque ad 8 cm. longa « et 1 $^{1}/_{2}$ cm. lata, raro inferiora breviora et paullo latiora « (2 cm.). *Flores* 4–5 cm. lati, sepalis late ovalibus. *Capsulae* « ovatae, breviter acuminatae, 8–10 mm. longae.

« Coeterae notae ut in var. *Giraldii* R. Keller. »

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1471, 1471 a*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1472, 1472 a*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1473*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1474*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1475*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1476*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1477*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1478*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1479, 1479 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1480*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1481*).

Fra le numerose varietà dell' *H. Ascyron* è alla var. *Giraldii* R. Keller che la var. *hupehense* è maggiormente affine: se ne distingue per le foglie non cordate od appena cordate alla base, i fiori di maggiori dimensioni e le capsule più brevi.

**H. japonicum** Thunb. — (*Linum* aff. *catharticum* Pavolini, 407).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1482, 1482 a*). — Siang-lin-kou, alt. 500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *1483*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1484*).

**H. japonicum** Thunb. var. **accumbens** (Bl.).

Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1485*).

**H. longistylum** Oliv. — (*H. Giraldii* Pavolini, 406 [p. p.]).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1486* [p. p.]).

**H. longistylum** Oliv. var. **Giraldii** (R. Keller [p. sp.]).

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1487*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1488*).

**H. longistylum** Oliv. var. **Silvestrii** Pampanini, var. n. — (*H. Giraldii* Pavolini, 406 [p. p.]).

« Differt a typo, et praecipue a var. *Giraldii* (R. Keller [p. sp.]), « floribus minoribus, capsulis brevioribus et foliis paullo mino- « ribus. A typo differt etiam capsulis basi minus attenuatis, « inter formam typicam et varietatem *Giraldii* intermediis; « a var. *Giraldii* differt stylis paullo longioribus (in fructu). »

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1486* [p. p.]). — [*sine loco*], 1906 (n. *1489*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1490, 1490 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1491*).

L'esame dell'esemplare (Coll. Giraldi, n. *539*) sul quale R. Keller (« Engl. Bot. Jahrb. », XXXIII [1902], p. 548) fondò il suo *H. Gi-*

*raldii*, e quello degli altri sopraccitati esemplari raccolti dal R. P. Silvestri, m' indusse a riferire l'*H. Giraldii* all'*H. longistylum* Oliv. (« Hooker's Icon. plant. », XI, tab. 1534 [188-687]), che fu descritto su esemplari provenienti appunto dall'Hu-peh (Henry).

Fig. 15. — *Hypericum longistylum* Oliv.: Capsula (ingr. il doppio): *a)* Tipo; *b)* var. *Silvestrii* Pamp.; *c)* var. *Giraldii* (R. Keller).[1]

A mio modo di vedere, l'*H. Giraldii* non è che una varietà dell'*H. longistylum* distinta da questo per le lacinie del calice un po' più lunghe, e specialmente per la capsula più globosa e non attenuata alla base e per lo stilo assai più breve.

In quanto alla var. *Silvestrii* è, riguardo a questi caratteri, intermedia fra la var. *Giraldii* ed il tipo; si distingue poi da ambidue per le minori dimensioni dei fiori e delle foglie.

Questi rapporti risultano chiaramente dal seguente prospetto:

| | tipo | var. *Silvestrii* | var. *Giraldii* |
|---|---|---|---|
| Lacinie del calice . . | 5 mm. . . . | 3 mm. . . . . . | 7 mm. |
| Petali . . . . . . . . . | 22 mm. . . | 15-17 mm. . . . | circ. 21 mm. |
| Capsula . . . . . . . . | 4 × 10 mm. | 3 $^1/_2$ × 7 mm. | 5 × 7 mm. |
| Stilo . . . . . . . . . . | 20 mm. . . | 15 mm. . . . . | 10-12 mm. |

[1] Spesso lo stilo persiste anche dopo la deiscenza della capsula.

**H. perforatum** L. — (Pavolini, 406).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1493*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1494*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1495*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1496*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *1497*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1498*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1499, 1499 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1500*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1501*).

**H. pseudopetiolatum** R. Keller var. **grandiflorum** Pampanini, var. n. — (*H. petiolatum* Pavolini, 407).

« Differt a typo floribus fere duplo majoribus, sepalis linearibus.
« *Caules* circ. 25 cm. longi, interdum radicantes. *Folia*, cum « petiolo usque ad 2 mm. longo, 1 $^1/_2$-3 cm. longa et 6–10 mm. « lata. *Sepala* linearia, inaequalia; duo majora obtusa, 5 mm. « longa, minora mucronulata, 4 mm. longa, omnia trinervia, « 1 $^1/_2$ mm. lata. *Petala* sepalis longiora, 6 $^1/_2$ mm. longa.
« Coeterae notae ut in typo (ex descriptione). »

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1492*).

Non vidi esemplari dell' *H. pseudopetiolatum* ma dalla dettagliata descrizione di esso (R. Keller in « Bull. Herb. Boiss. », V [1897], p. 638) non mi sembra dubbio che vi si debba riferire il suddetto esemplare. Non vi corrisponde però esattamente: nell'*H. pseudopetiolatum* i fiori ànno il diametro di circa 8 mm. ed i sepali ellittici, mentre invece nell'esemplare raccolto dal R. P. Silvestri i fiori ànno un diametro di circa 13 mm. ed i sepali lineari. Forse dall'esame di esemplari di *H. pseudopetiolatum* risulterebbe che anche altre differenze distinguono dal tipo questa varietà, la quale è interessante anche dal punto di vista fitogeografico poichè l' *H. pseudopetiolatum* finora non era conosciuto che del Giappone.

**H. Sampsoni** Hance — (Pavolini, 407).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1502*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1503, 1503 a*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1504*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *1505*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1506, 1506 a*).

Questi esemplari sono caratterizzati per la quasi totale assenza di glandule nere sui sepali e sui petali; e così pure sulle foglie, sulle quali anche le glandule pellucide sono scarse.

## VIOLACEAE.

**Viola canina** L. — (*V. bulbosa* et *V. canina* var. *acuminata* Pavolini, 405).

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *1509*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1510, 1510 a*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1511*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1512, 1512 a*).

Gli esemplari: n. *1510, 1510 a* e *1512 a* pel portamento e la forma delle foglie ricordano la var. *acuminata* Regel, ma per l'aspetto delle stipule appartengono al tipo.

**V. diffusa** Ging.

Yu-koan-tin, alt., 2000 m., X. 1905 (n. *1513*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1514*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1515*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1516*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. 1517).

**V. Patrinii** DC. — (Pavolini, 405 [p. p]).

Tcen-ju-ho, alt. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1518*).

Questo esemplare si riferisce al tipo (var. *typica* Maxim.).

**V. Patrinii** DC. var. **chinensis** Ging. — (*V. Patrinii* var. *typica* [p. p.] et var. *sagittata* Pavolini, 405).

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1519*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1520*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1521*).

Il n. *1520* per le foglie più allungate e quasi cordate alla base si avvicina alla var. *subsagittata* Maxim.

**V. Patrinii** DC. var. **subsagittata** Maxim. — (*V. Patrinii* var. *typica* Pavolini, 405 [p. p.] ).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, XII. 1904 (n. *1522*).

## FLACOURTIACEAE.

**Idesia polycarpa** Maxim. var. **intermedia** Pampanini, var. n.
« *Folia* ampla, circ. 9-11 cm. longa et 7-9 $^1/_2$ cm. lata, ple-
« rumque distincte cordata, raro truncata vel leviter cordata,
« infra glaucescentia, basi axillis nervorum barbatis, nervis ner-

« vulisque ut petioli et inflorescentiae axes sparse et patenter « pilosis. »

Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *1523, 1523 a, 1523 b*).

L'*I. polycarpa* oltre che nel Giappone meridionale s'incontra anche nella China centrale dove, come riconobbe Diels (in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], 478), si scinde in diverse varietà (*typica, latifolia* e *vestita* Diels). A mio modo di vedere, i suddetti esemplari della Collezione Silvestri non si possono riferire ad alcuna di queste varietà in essi convergendo caratteri proprî rispettivamente all'una od all'altra di quelle. Si avvicinano maggiormente alla var. *latifolia* per le foglie ampie, per lo più chiaramente cordate, e glauche sulla pagina inferiore, ma per le dimensioni delle foglie e pel fatto che esse sono alla base troncate o leggermente cordate ricordano le var. *typica* e *vestita*, e pel tomento sono intermedî fra queste due.

**Myroxylon racemosum** (S. et Z.) O. Ktze.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1524, 1524 a*).

**Poliothyrsis sinensis** Oliv.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1507, 1507 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII, 1906 (n. *1508, 1508 a*).

## STACHYURACEAE.

**Stachyurus praecox** S. et Z.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1525, 1525 a*).

## BEGONIACEAE.

**Begonia sinensis** A. DC.

[*sine loco*], 1906 (n. *1526, 1526 a*); 1907 (n. *1527*).

## THYMELEACEAE.

**Daphne Genkwa** S. et Z. — (*D. odora* Pavolini, 437).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1528*). — Boschi Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1529*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1530*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *1531*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1532, 1532 a*). — Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1.V-10. XII. 1906

(n. *1533*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1534*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1535*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1536*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1537*).

**Diarthron linifolium** Turcz.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1538*).

**Edgeworthia chrysantha** Lindl.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1539*).

La data della raccolta di questo esemplare mi sembra molto dubbia i fiori non essendo aperti.

**Wikstroemia alternifolia** Batal.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1540*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1541*).

**W. angustifolia** Hemsl. — (*W. chamaedaphne* Pavolini, 437).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30 VIII. 1905 (n. *1542*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *1543*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1544*).

## ELEAGNACEAE.

**Elaeagnus lanceolata** Warb. — (*E. angustifolia* Pavolini, 437).

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *1545*).

Questo esemplare si riferisce alla forma tipica (ssp. *eu-lanceolata* Servettaz).

**E. umbellata** Thunb.

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1906 (n. *1546*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1547*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *1548*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1549*).

Anche per questa specie gli esemplari della Collezione Silvestri appartengono alla forma tipica (ssp. *eu-umbellata* Servettaz).

## LYTHRACEAE.

**Ammannia auriculata** W. var. **arenaria** (W. B. K.) Koehne forma **hyrcanica** Koehne.

[*sine loco*], 1906 (n. *1550*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., 1907 (n. *1551*).

**Lagerstroemia indica** L. forma **latifolia** Koehne — (*L. indica* Pavolini, 416).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang yang, VII. 1904 (n. *1552*, *1552 a*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1553*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1554*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1555*). — Pao kian-sien, IX. 1906 (n. *1556*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1557*).

**L. subcostata** Koehne var. **ambigua** Pampanini, var. n.

« *Folia* (omnia vel media et superiora tantum?) infra palli-« diora, lanceolata, basi et apice aequaliter attenuata et interdum « acuminata, utrinsecus 3-5-nervia, sub anthesi ut ramuli horno-« tini utrinque breviter hirtello-pubescentia, interdum molliter « velutina, in fructu (semper?) praeter nervis glabrescentia, usque « ad 5 cm. longa et 1 ½ cm. lata. *Calyx* costis hirtellis; *petala* « unguiculo 4-5 mm. longo et lamina 4-6 mm. longa; *stamina*, « episepala 16 mm. longa, epipetala 9 mm. longa; *stylus* 15 mm. « longus. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1558*, *1558 a*, *1558 b*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1559*).

Per le dimensioni delle foglie, la loro pagina inferiore più pallida e la pubescenza ricorda la var. *hirtella* Koehne, ma per la forma angusta delle foglie si avvicina piuttosto alla var. *glabra* Koehne con la quale à pure in comune la maggiore lunghezza degli stami. Differisce però da ambedue per le maggiori dimensioni dei fiori e per il calice irsuto lungo le nervature.

**Lythrum Salicaria** L. var. **tomentosum** DC. subvar. **gracile** (DC.) Koehne.

Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1560*).

**L. Salicaria** L. var. **vulgare** DC. subvar. **glabricaule** Koehne [*sine loco*], 1906 (n. *1561*).

## PUNICACEAE.

**Punica Granatum** L. — (Pavolini, 416).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1562*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1563*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *1564*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1565*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1906 (n. *1566*).

## OENOTHERACEAE.

**Circaea cordata** Royle.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1567*); alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1568*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1569*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1570, 1570 a*).

**C. cordata** Royle var. **glabrescens** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caule foliisque glabrescentibus. »

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1571*).

**C. mollis** S. et Z. — (*C. lutetiana* Pavolini, 417).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1572*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1573*).

**Epilobium hirsutum** L. — (Pavolini, 416).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1574*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1575*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *1576*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1577*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1578*).

**E. japonicum** Haussk. — (*E. roseum* Pavolini, 416).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1579*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10–15. VII. 1905 (n. *1580*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5–9. VIII. 1905 (n. *1581*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1582*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., IX. 1906 (n. *1583*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1584*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1585*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1586, 1586 a*).

**E. molle** Lam.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII 1906 (n. *1587*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1588*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1589*).

**E. palustre** L.

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *1590, 1590 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1591*).

**Ludwigia prostrata** Roxb.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1592*).

## ARALIACEAE.

**Acanthopanax aculeatus** Seem.

Fan-sien, X. 1906 (n. *1593*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1594*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1595*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1596*).

**A. spinosus** Miq. var. **pubescens** Pampanini, var. n. — (*A. spinosus* Pavolini, 418).

« *Folia* interdum trifoliolata, foliolis subtus pubescentibus. »

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1597*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1598*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1599*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1600*).

**Aralia chinensis** L. — (Pavolini, 418).

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-how, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1603*). — Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1–10. VIII. 1905 (n. *1604*). — Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *1605*). — Monti di Ku-tcên, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1606*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1607*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1608*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., X. 1907 (n. *1609*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1610*).

Il n. *1607* differisce dagli altri per le foglioline più ampie e densamente pubescenti sulla pagina inferiore.

**Hedera Helix** L. — (Pavolini, 418).

Mu-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *1611*). — Sian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *1612*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1613*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1614*).

**Kalopanax ricinifolius** (S. et Z.) Miq.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1601, 1601 a*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1602, 1602 a*).

**Tetrapanax papyrifer** (Hook.) C. Koch — (Pavolini, 418 [*Fatsia*]).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1615*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1616*).

## UMBELLIFERAE.

**Angelica anomala** Lall.

[*sine loco*], 1906 (n. *1617*).

**Apium graveolens** L.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1618*).

**Bupleurum falcatum** L. var. **scorzonerifolium** Willd. forma **ensifolium** Wolff — (*B. falcatum* Pavolini, 417).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1619*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *1620*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1621*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1622*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1623, 1623 a*).

**Coriandrum sativum** L. — (Pavolini, 418).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1624*).

**Cryptotaenia canadensis** (L.) DC.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1625*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1626*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1627*).

**Daucus Carota** L. — (Pavolini, 417).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1628*); alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1629*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1630*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1631*). — Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1632*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1633*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1634*).

**Foeniculum vulgare** Mill. — (*Heracleum dissectum ?* Pavolini, 417).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1639*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1640*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1641*).

**Heracleum lanatum** Michx.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1635*); X. 1906 (n. *1636, 1636 a*). — Ou-tan-scian, 2050 m., VIII. 1907 (n. *1637, 1637 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1638*).

**Oenanthe stolonifera** DC. — (*Oe. prolifera* Pavolini, 417).

Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *1642*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1643*). — Vallata di

Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *1644*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1645*).

**Peucedanum decursivum** Maxim. — (*Angelica anomala* Pavolini, 417).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1646*). — Wa-si-kou, alt. circa 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1647*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1648*).

**P. terebinthaceum** Fisch. — (Pavolini, 417).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1649*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1650*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *1651*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1652*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1653*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *1657*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1658*); VIII. 1907 (n. *1654*, *1654 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1655*, *1655 a*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1656*).

**Sanicula europaea** L. var. **elata** (Ham. [p. sp.]).

Monti di Nan-tciang, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *1659*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1660*, *1660 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1661*).

**Seseli Libanotis** Koch var. **sibiricum** (DC.) Franch. — (*Oenanthe stolonifera* Pavolini, 417).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *1662*, *1662 a*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1663*).

**Torilis Anthriscus** Gmel. — (Pavolini, 418).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904. (n. *1664*). — Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1665*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1666*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1667*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1668*).

## CORNACEAE.

**Alangium begoniifolium** (Roxb.) Baill.

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1669*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1670*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1671*). — Monti di Ku-

tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1672*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1673*).

Questi esemplari appartengono alla forma tipica (ssp. *eu-begoniifolium* Wangerin) che sola rappresenta la specie nell'Estremo Oriente.

**A. platanifolium** (S. et Z.) Harms var. **macrophyllum** (S. et Z.) Wangerin.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1674*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1675*).

**Cornus controversa** Hemsl.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1676, 1676 a*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1677*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1678*). — Valle Ma-kia-keou, alt. 700 m., IV. 1907 (n. *1679, 1679 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1680*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1681, 1681 a*).

**C. Koehneana** Wangerin — (*C. brachypoda* Pavolini, 418).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1682*).

Finora il *C. Koehneana* era conosciuto solo dello Shen-si settentrionale dalle raccolte eseguitevi dal P. Giraldi (Cfr. W. Wangerin in « Das Pflanzenreich », 41 Heft, IV, 229 [*Cornaceae*], p. 76).

**C. Kousa** Buerger — (*C. capitata* Pavolini, 418).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1683*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1684*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1685*).

**C. paucinervis** Hance — (Pavolini, 418).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1686*). — Scemen, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1687*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1688*). — Monti di Nantciang, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1689*).

**Helwingia chinensis** Batal. var. **macrocarpa** Pampanini, var. n.

« Differt a typo drupis iis *H. himalaicae* valde similibus: majo-
« ribus, ovoideis — nec subglobosis — 7-8 mm. longis et 4 1/2 mm.
« latis, raro 5-pyrenis et usque ad circ. 6 mm. latis, rectis nec
« obliquis (semper ?).

« Specimina mascula non vidi. »

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1690, 1690 a, 1690 b, 1690 c*).

Questi esemplari presentano i frutti maturi i quali sono molto simili a quelli della *H. himalaica* Hook. f. et Thoms. Secondo

Batalin (« Acta Horti Petropol. », XIII [1893], p. 98) le drupe della *H. chinensis* non sono certamente allungate: quantunque dubitativamente, le dice sferiche. Dall'esame degli esemplari raccolti da Potanin nello Sze-chuan, sui quali Batalin fondò questa specie, mi risulta che le drupe (mature) sono subglobose, del diametro longitudinale di 4-5 $^1/_2$ mm.; nè questi caratteri devono essere accidentali poichè furono recentemente notati anche da Wangerin (« Das Pflanzenreich », 41 Heft, IV, 229 [*Cornaceae*], p. 37) negli esemplari conservati nell' Erbario del Museo Botanico di Berlino. Non vidi questi esemplari ma è noto (L. Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 55) che almeno alcuni di essi (v. Rosthorn: n. *1672*, *1674*, *2563*) sono in frutto. Wangerin dunque descrive la drupa subglobosa e del diametro di 6-7 mm.: tale appunto appare nella figura con la quale egli illustrò la pianta (l. c., p. 36, fig. 8 H); inoltre egli la rappresenta con l'inserzione del pedicello obliqua, come precisamente osservai nei suddetti esemplari raccolti da Potanin. Ma forse questo non è un carattere costante, ma dovuto invece all'aborto accidentale di uno o più semi. Nella *H. himalaica* la drupa è, secondo Wangerin (l. c.), ovoidale e delle dimensioni di 7 × 3-4 mm., caratteri che riscontrai io pure negli esemplari conservati negli Erbarî degli Istituti Botanici di Pietroburgo (Henry) e di Firenze (C. B. Clarke) constatando inoltre che l' inserzione del pedicello è diametralmente opposta all'apice del frutto.

Fig. 16. — *Helwingia chinensis* Batal.: Drupa (ingr. circa il doppio): *a)* var. *macrocarpa* Pamp.; *b)* Tipo (sec. Wangerin, l. c.).

La *H. chinensis* è, come osservò lo stesso Batalin (l. c.), molto affine alla *H. hymalaica*, dalla quale differisce essenzialmente — a parte i caratteri fiorali, che negli esemplari della Collezione Silvestri non sono più visibili — per la forma e le dimensioni del frutto e l'aspetto e la struttura delle foglie. Per i caratteri delle foglie è fuor di dubbio che questi esemplari si riferiscono alla *H. chinensis;* ma invece pel frutto, che è, come dissi, quasi identico a quello dell' *H. hymalaica*, essi rivelano una più stretta affinità fra questa e l' *H. chinensis*.

## PIROLACEAE.

**Monotropa uniflora** L.

Ou-fan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1691*).

**Pirola rotundifolia** L.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1692*).

## ERICACEAE.

**Lyonia ovalifolia** Don.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1693*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1694*).

**Rhododendron hypoglaucum** Hemsl.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1695*).

**R. indicum** Sweet — (Pavolini, 426).

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1696*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1697*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1698*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1699*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1700*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1701*).

Tutti questi esemplari corrispondono alla forma tipica (var. *Kaempferi* Maxim.).

**R. micranthum** Turcz.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1702*) ; IX. 1907 (n. *1703*).

**Vaccinium japonicum** Miq.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1704, 1704 a*).

## MYRSINACEAE.

**Myrsine africana** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1708*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1706*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1707*).

## PRIMULACEAE.

**Androsace saxifragifolia** Bge. — (Pavolini, 426).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1702*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1709, 1709 a*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-I. V. 1906 (n. *1710*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *1711*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1712*).

**Lysimachia barystachys** Bge.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1713*).

**L. candida** Lindl. — (*L. candida* Pavolini, 427 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1714*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1715*); alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1716*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1717*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1718*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1719*).

Tutti questi esemplari si riferiscono al tipo (ssp. *eu-candida* R. Knuth).

**L. Christinae** Hance — (*L. melampyroides* Pavolini, 427 [p. p.]).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1720* [p. p.]).

Questo esemplare appartiene alla forma tipica (var. *typica* R. Knuth).

**L. Christinae** Hance var. **intermedia** Pampanini, var. n. — (*L. melampyroides* Pavolini, 427 [p. p.]).

« Petioli, pedicelli, calycesque sparse pilosi; coeterum omnino « glabra.

« Coeterae notae ut in typo ».

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1720* [p. p.]).

È una forma intermedia fra il tipo che è glabro, o, talvolta, con i fusti ed i picciuoli appena glabrescenti, e la var. *pubescens* Franch. che è completamente pelosa.

**L. circaeoides** Hemsl.

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1721*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1722*, *1722 a*).

**L. circaeoides** Hemsl. var. **Silvestrii** Pampanini, var. n.

« *Folia* media et superiora (vel omnia?) alterna. *Racemus* « terminalis magnus, usque circ. 50-florus: *calycis* laciniae ovato-« lanceolatae, glandulis aurantiacis, linearibus, quam in typo « angustioribus, etiam parte inferiori instructae, 3 $^1/_2$ mm. longae; « *corollae* lobi oblongo-rotundati — nec rotundato-suborbicu-« lares, ut in typo — 1 $^1/_2$ mm. lati; *stamina* filamentis liberis, « 1 mm. longis, antheris elongatis, 1 $^1/_3$ mm. longis, corollae « lobos fere attingentibus; *stylus* 4 $^1/_2$ mm. longus, antherarum « apicem subaequans.

« Coeterae notae ut in typo. »

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1723, 1723 a*).

Questi esemplari sono privi della parte inferiore del fusto dimodochè non è possibile asserire che su tutto il suo percorso le foglie sono alterne; ad ogni modo sulla massima parte di esso presentano questa disposizione: nel tipo invece sono opposte. La varietà si distingue ancora dal tipo per i lobi del calice più lunghi, e, come quelli della corolla, più angusti e glandolosi non solo all'apice ma anche nella loro parte inferiore; per queste glandule calicine più strette; per gli stami più lunghi; ed infine per le infiorescenze più ricche e per il portamento più robusto. Nel tipo le diverse parti ànno le dimensioni seguenti: lobi del calice lunghe 2 mm., lobi della corolla larghi 3 mm., parte libera del filamento degli stami lunga $^1/_2$ mm., antere lunghe appena 1 mm. e stilo lungo 2 mm.

**L. clethroides** Duby — (*L. barystachys* Pavolini, 426).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1724*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *1725*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1726, 1726 a*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1727*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1728, 1728 a*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1729*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1730*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1731*).

Tutti questi esemplari si riferiscono al tipo (var. *typica* R. Knuth).

**L. grammica** Hance — (*L. melampyroides* Pavolini, 427 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1732*); colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1733, 1733 a*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1735*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1736*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1737*); alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1738*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1739*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1740*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1741, 1741 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1742*).

**L. grammica** Hance var. **major** Pampanini, var. n.

« Differt a typo floribus majoribus, circ. 2 cm. latis, corollae « lobis acutiusculis, nec non foliis plus minusve amplioribus, « circ. 3 $^1/_2$ cm. longis et 2 $^1/_2$ cm. latis. »

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1743*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *1744, 1744 a*).

Hance (« Ann. Sc. Nat. », sér. 5, V [1866], p. 295) descrisse la *L. grammica* indicando che gli stami sono uguali e Knuth (« Das Pflan-

zenreich », 22 Heft, IV. 237 [*Primulaceae*], p. 263) ripetè l'indicazione. Invece dai suddetti esemplari della Collezione Silvestri risulta che gli stami sono più o meno disuguali; nella var. *major* poi questa disuguaglianza è più accentuata: i due stami più lunghi superano gli altri di $^1/_2$-1 mm.

**L. Klattiana** Hance — (Pavolini, 427; *L. Henryi* Gilg in «Engl. Bot. Jahrb.», XXXIV [1904], Beibl. 75, p. 57, quoad n. 215 in Herb. R. Mus. Florent.).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 20. IV. 1905 (n. *1745*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1746*).

**L. pentapetala** Bge.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1747*). — Mapan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1748*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1749*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1750*).

**L. pseudo-Henryi** Pampanini, sp. n. — (*L. cephalantha* Pavolini, 427).

« (CEPHALANTHAE). *Caules* ut videtur caespitosi, simplices « erecti, robusti, dense pubescentes. *Folia* omnia opposita, ovata, « inferiora minora, rotundata, basi breviter attenuata vel fere « truncata, superiora majora et plus minusve acuminata, in pe« tiolum brevem sensim attenuata, omnia infra pallidiora et « nervis hirsutis, utrinque breviter et dense pubescentia, mar« gine ciliato. *Flores* apice congesti, subcapitati — rarissime « etiam in cymas laterales parvas dispositi — pedicellis brevibus; « calycis usque ad basin partiti laciniae lineares, acuminatae, « extus hirsutae; corollae ultra medium partitae lobi oblongi, « obtusi; stamina valde inaequalia, 2 majora ultra medium co« rollae attingentia, omnia in tubum a corolla liberum, intus « hirsutum et staminibus minoribus aequilongum connata; stylus « parce hirsutus, stamina majora aequans; ovarium villosum.

« *Caules* 14–20 cm. alti. *Folia* superiora, cum petiolo 5-7 mm. « longo 3-4 cm. longa et circ. 1 $^1/_2$ cm. lata. *Flores:* pedunculus « 3-4 mm. longus; calycis laciniae 7 mm. longae; corollae lobi « 12 mm. longi; staminum tubus 3 mm. longus; stamina majora « 7 mm. longa »

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *1751*).

È molto affine alla *L. Henryi* Hemsl., dalla quale differisce per il tomento molto più denso, per le foglie assai più piccole e, propor-

zionatamente, più larghe, per i fiori pure di dimensioni assai minori e più brevemente peduncolati, e per lo stilo irsuto.

Forse l'esame di un più ricco materiale potrebbe dimostrare che la *L. pseudo-Henryi* è solo una varietà della *L. Henryi*.

**L. stenosepala** Hemsl. — (Pavolini, 427; *L. candida* Pavolini, 426 [p. p.]).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1752, 1752a, 1752b*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1753*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1754*). — [*sine loco*], 1906. (n. *1755*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1756*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1757, 1757 a*).

## SYMPLOCACEAE.

**Symplocos crataegoides** Ham. — (Pavolini, 427).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1758*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1759*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1760*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1761, 1761 a*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1762*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1763*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VII. 1907 (n. *1764, 1764 a*).

Nel *S. crataegoides* l'intensità della pubescenza sui rami giovani, sulle foglie e sulle infiorescenze è assai variabile. La maggior parte degli autori (D. Don, « Prodromus Fl. Nepal. », p. 145; A. De Candolle, « Prodr. », VIII, p. 258; Brandis, « Forest Fl. of N.-W. and Central India », p. 299) descrivono queste parti della pianta come più o meno pubescenti o pelose; soli C. B. Clarke (in J. D. Hooker, « Fl. of British India », III, p. 573) e Brand (« Das Pflanzenreich », 6 Heft, IV, 242 [*Symplocaceae*], p. 33-34) indicano che talvolta possono essere anche glabre. Franchet e Savatier (« Enum. pl. Japon. », II, p. 433) descrivono una var. *pallida* caratterizzandola per le foglie più piccole e pallide sulla pagina superiore e glauche su quella inferiore, non solo, ma anche per la completa glabrescenza di tutte le sue parti: la considerarono come una forma estrema che numerose forme intermedie riuniscono al tipo.

Tranne che per la tinta delle foglie, che, nel secco, è verde-giallastra come negli esemplari tipici, il n. *1761 a* della Collezione Silvestri corrisponde esattamente a questa var. *pallida*, ed il n. *1761* costituisce un passaggio al tipo. Del resto tutto il materiale di *S. crataegoides* che vidi proveniente dall'Hu-peh (Coll. Silvestri,

Coll. Henry: n. *29*, *96*) presenta il tomento più attenuato che non quello che vidi proveniente dalle altre regioni della China e del Giappone.

**S. sinica** Ker.

Sce-men, alt. 1500 m., 1–6. VI. 1905 (n. *1765*).

## STYRACACEAE.

**Styrax dasyanthus** Perk. — (*S. japonica* Pavolini, 427 [p. p.]).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1766*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1767*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1768*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1769*, *1769 a*, *1769 b*).

**S. dasyanthus** Perk. var. **hypoleucus** Pampanini, var. n. — (*S. japonica* Pavolini, 427 [p. p.]).

« Differt a typo foliis subtus albidis. »

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1770*).

**S. japonicus** S. et Z.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1771*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *1772*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1773*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1774*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1775*).

**S. sp.**

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1776*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1777*).

Questi esemplari sono profondamente alterati da galle. Il n. *1776* sembra riferirsi al *S. dasyanthus* Perk. var. *hypoleucus* Pamp.

## OLEACEAE.

**Forsythia Giraldii** Lingelsheim

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1778*, *1778 a*).

Questa specie fu recentemente (« Jahrb. Schles. Ges. Vaterl. Kultur. », LXXXVI [1908] (1909), II b., p. 1) descritta su esemplari raccolti dal P. Giraldi nello Shen-si settentrionale. Dall'esame della Collezione Giraldi ò potuto constatare che ad essa si riferiscono diversi numeri di quella raccolta: « Ta-sce-tsuen, 18. IX. 1897 [n. *4368*]; Monte Kiu-tou-san, distante circa 100 km. da Huo-kia-zaez, 14. VII. 1897 [n. *4369*]; Ko-tou-san, ad ovest presso Zu-lu,

3. IX. 1897 [n. *4370*]; Lao-y-san presso Zu-lu, 4. VI. 1897, [n. *4371*]; Tu-sce-tsuen, 15. XI. 1897 [n. *4372*]. »

Questa interessante *Forsythia*, che più delle altre si avvicina alla *F. europaea* Degen et Bald., grazie alla Collezione Silvestri è ora conosciuta anche dell' Hu-peh. I suddetti esemplari raccolti dal P. Silvestri sono disgraziatamente in frutto come tutti gli altri della Collezione Giraldi, dimodochè i fiori di questa pianta restano ancora sconosciuti.

**F. suspensa** Vahl

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1779*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1780*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1781*).

**F. viridissima** Lindl. — (*F. suspensa* Pavolini, 427).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1782*).

**Fraxinus chinensis** Roxb. — (Pavolini, 427).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1783*).

**F. retusa** Champ. var. **Henryana** Oliv.

Valle Ma-kia-keou, alt. 700 m., IV. 1907 (n. *1784, 1784 a, 1784 b*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1785, 1785 a, 1785 b*).

Questi esemplari, e specialmente i numeri *1784*, *1784 a*, *1784 b*, sono caratterizzati per le foglioline più ampie. In essi la fogliolina terminale raggiunge le dimensioni fino di 15 × 4 cm., mentre secondo la descrizione di Oliver essa non dovrebbe superare i 10 cm. di lunghezza ed i 18 mm. di larghezza. Del resto è noto che riguardo alle dimensioni delle foglioline la pianta è assai variabile (Cfr. Oliver, in « Hooker's Icon. plant. », XX [1891], tab. 1930).

**Jasminum Giraldii** Diels

Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1786, 1786 a*).

**J. nudiflorum** Lindl. — (Pavolini, 427).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1787*).

**Ligustrum brachystachium** Dcne. — (Pavolini, 428).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1788*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10. 30. V. 1906 (n. *1789, 1789 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1790*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1791*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1792*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1793*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1794*).

**L. Henryi** Hemsl.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1795*).

**L. Ibota** S. et Z. — (Pavolini, 428).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1796*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3. 18. VII. 1906 (n. *1797*).

**L. lucidum** Ait. — (Pavolini, 428; *L. vulgare* Pavolini, 428).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1798*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1799*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *1800*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1801* [?]). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1802*).

L'esemplare n. *1799*, che il D.r Pavolini riferì al *L. vulgare* L., è privo di foglie; però dai caratteri dei fiori risulta evidente che invece appartiene al *L. lucidum*. A questa specie riferisco con dubbio il n. *1801* perchè per l'aspetto delle foglie si scosta dagli altri esemplari: le sue foglie sono assai meno coriacee, più allungate e con le nervature laterali più numerose (circa 14 per lato). Differisce ancora per le infiorescenze i cui rami sono patenti ed anche reflessi; per tutti gli altri caratteri, però, corrisponde al *L. lucidum*.

**L. strongylophyllum** Hemsl.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1803*).

**Osmanthus fragrans** Lour. — (Pavolini, 427).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *1804*).

**Syringa Dielsiana** C. K. Schn.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1805*).

**S. oblata** Lindl. var. **hupehensis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo foliis late ovato-cordatis et longius acuminatis, « 5 1/2-7 cm. longis et 3 1/2-6 cm. latis, in fructu subtus plus mi- « nusve pubescentibus, margine sub lente ciliolato; capsulis bre- « vius rostratis, 11 mm. longis.

« Flores non vidi. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1806*).

## LOGANIACEAE.

**Buddleia Hemsleyana** Koehne

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *1807*, *1807 a*, *1807 b*).

Questi esemplari differiscono un po' dalla descrizione che di questa specie diede Koehne causa i fiori un po' più piccoli; differenza di

ben tenue importanza qualora si ricordi che Koehne compilò la descrizione su esemplari coltivati.

Questi esemplari della Collezione Silvestri sono assai interessanti perchè la *B. Hemsleyana* finora non era conosciuta che nelle culture, non solo, ma la sua patria era incerta. Si sapeva soltanto che proveniva dalla China centrale: dall' Hu-peh o dallo Sze-chuan, o, forse, da ambedue queste provincie (Cfr. E. KOEHNE in « Gartenflora », LII [1903], p. 169).

**B. officinalis** Maxim. — (*B. asiatica* Pavolini, 428).

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *1808*).

**B. variabilis** Hemsl. — (*B. Giraldii* Pavolini, 428).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1809*, *1809 a*). — Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-how, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1810*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *1811*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1812*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *1813*, *1813 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1814*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1815*, *1815 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1816*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1817*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1818*); l. d. Ou-scengan, X. 1907 (n. *1819*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. 1820).

Hemsley descrisse questa pianta (« Journ. of Linn. Soc., Bot. », XXVI [1890], p. 120) attribuendole lo stilo lungo quanto gli stami; ma negli esemplari che potei vedere, in quelli, cioè, della Collezione Giraldi (n. *5495*, *5496* [Shen-si meridionale]) ed in quelli suddetti della Collezione Silvestri lo stilo è assai più breve: esso raggiunge appena il quarto della lunghezza del tubo della corolla, mentre gli stami sono inseriti alla metà di questo. Queste minori dimensioni dello stilo si osservano pure negli esemplari che di questa specie il sig. Sprenger coltiva nella « Tenuta Apuana » (Forte dei Marmi [Provincia di Lucca]) da semi inviatigli dall' Hu-peh dal R. P. Silvestri, e così pure in quelli coltivati nel R. Orto Botanico di Firenze provenienti da Stabilimenti Orticoli.

**Pseudogardneria multiflora** (Makino) Pampanini — (*Gardneria nutans* Forbes et Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXVI [1890], p. 121; Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 524. — [vidi specim. or.]).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1821*).

Questa specie riferita da Makino (« Tokyo Bot. Mag. », VI [1892], p. 53 [nomen]; XV [1901], p. 103) al genere *Gardneria* deve essere

invece ascritta al genere *Pseudogardneria* Racib. Essa fu osservata in diverse località del Giappone, nelle Provincie di Bitchu e di Musashi, ma ancora non era stata segnalata per la flora chinese. Invece Forbes ed Hemsley (l. c.) e Diels (l. c.) indicarono per la China centrale (Hu-peh e Sze-chuan) la *Pseudogardneria nutans* (S. e Z.) Racib., che s'incontra pure nel Giappone; ma, avendo avuto in esame gli esemplari citati da questi autori, potei constatare che si riferiscono, come quello suddetto della Collezione Silvestri, alla *P. multiflora*.

Come fece rilevare Makino (l. c.) la *P. multiflora* si distingue dalla *P. nutans* specialmente per le cime più ricche, bitricotome, le antere glabre, e le nervature delle foglie più rilevate. Veramente questi esemplari chinesi non corrispondono esattamente alla descrizione che Makino diede della *P. multiflora*: ànno le foglie (gli esemplari fertili) di proporzioni un po' minori, con le nervature laterali in numero 4-7 per lato, invece che di 6-9, e la rete delle nervature minori più o meno rilevata, le brattee non cigliate, i fiori leggermente più piccoli e con i lobi della corolla un po' ottusi. Non mi sembra però che questi caratteri sieno tali da giustificare una separazione sistematica della pianta della China da quella del Giappone.

Del genere *Pseudogardneria* finora non si conoscono che tre specie: la *P. angustifolia* (Wall.) Racib. dell'India, la *P. nutans* (S. et Z.) Racib. del Giappone e la *P. multiflora* comune al Giappone ed alla China centrale.

## GENTIANACEAE.

**Crawfurdia fasciculata** Wall. — (*C. japonica* Pavolini, 429).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1826*). — Monti di Nantciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1827*). — Fan-sien, 1. IX. 1906 (n. *1828*). — Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *1829, 1829 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1831*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1830*).

Di questa pianta variabilissima furono segnalate diverse forme (Cfr. Franchet in « Bull. Soc. Bot. Fr. », XLVI [1899], p. 308), e fu ritenuta ora identica alla *C. japonica* S. et Z. (Forbes and Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXVI [1890], p. 122); ora distinta da questa quale specie a sè (Franchet, l. c.; Gilg in Engler u. Prantl, « Pflanzenfam. », IV T., 2 Abth., p. 80; Gilg u. Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 538). Probabilmente le due piante non sono che forme di una stessa specie, come sembrano dimostrarlo l'esistenza di esemplari intermedî fra l'una e l'altra (Cfr. Gilg u. Diels, l. c., obs.). Comunque, tutti gli esemplari delle raccolte del R. P. Silvestri si riferiscono alla *C. fasciculata* e non alla *C. japonica*.

Qualora poi le due *Crawfurdia* dovessero essere fra di loro sinonimizzate, la pianta, per la legge di priorità, non potrebbe assumere il nome di *C. japonica* (anno 1846) — come il D.r Pavolini denominò (l. c.) l'esemplare (n. *1826*) raccolto dal R. P. Silvestri — ma dovrebbe portare quello di *C. fasciculata* (anno 1826).

**Gentiana detonsa** Rottb. var. **Stracheyi** Clarke

Fan-sien, X. 1906 (n. *1832*).

**G. rhodantha** Franch.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1833*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1834*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1835*).

**G. scabra** Bge. var. **Bungeana** Kusnez. forma **levis** Pampanini, f. n. — (*G. scabra* Pavolini, 429; Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI [1905], Beibl. 82, p. 90).

« Folia lanceolato-acuminata; calycis lobi lineares, acuminati; caulis, folia et calyx omnino levia, glaberrima. »

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1836*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1837, 1837 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1838*).

Non solo Kusnezow (« Acta Horti Petropol. », XV [1898], p. 220) ma anche tutti gli altri autori che descrissero la *G. scabra*, di cui la var. *Bungeana* è la varietà tipica, sono concordi nell'attribuirle il fusto superiormente scabro od anche ispido, e scabri e serrulati i margini e la nervatura mediana delle foglie ed il margine dei lobi del calice. Invece tutti gli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri e quelli della Collezione Giraldi (n. *3678*, *3679*, *3680*) ànno il fusto, le foglie ed il calice completamente glabri. Questo carattere distingue la pianta dalle forme *angustifolia*, che Kusnezow descrisse delle var. *Bungeana* Kusnez. e *Buergeri* (Miq.) Maxim., alle quali si avvicina per la forma delle foglie. A quest'ultima si avvicina anche per la glabrescenza del fusto e per i lobi del calice più stretti ed acuminati; però non si può riferire ad essa distinguendosene per le foglie più pallide inferiormente, connato-conniventi e non connato-vaginate, pei lobi del calice più brevi od appena subeguali al tubo, per la corolla più ampia — caratteri che la fanno rientrare nel ciclo della var. *Bungeana* — nonchè per le foglie ed i lobi del calice assolutamente glabri.

**G. squarrosa** Ledeb.

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1858*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *1859* [?]).

Riferisco con dubbio quest' ultimo esemplare alla *G. squarrosa*, perchè se ne scosta per una glabrescenza quasi completa e per i

rami opposti; però tutti gli altri caratteri concordano con quelli della *G. squarrosa*.

**Halenia elliptica** D. Don

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1839, 1839 a*).

Specie variabilissima, sopratutto nelle dimensioni dei fiori (cfr. Franchet in « Bull. Soc. Bot. Fr. », XLVI [1899], p. 323). Parte di questi esemplari (n. *1839 a*) sono appunto intermedî fra il tipo e la var. *grandiflora* Hemsl. che è caratterizzata dalle maggiori dimensioni di tutte le parti della pianta.

**Halenia elliptica** D. Don var. **grandiflora** Hemsl.

Fan-sien, X. 1906 (n. *1840*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1841, 1841 a*).

**Limnanthemum nymphoides** Hoffm. et Lk.

Colline di Ou-kia-ki, alt. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1842*).

**Swertia bimaculata** Clarke — (Pavolini, 429).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1843*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *1844*). — Monti di Nan-tchiang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1845*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *1846*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1847*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1848*).

**S. chinensis** Franch. — (*S. angustifolia* Pavolini, 429).

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *1849*). — Ma-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1850, 1850 a*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *1851*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1852*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *1853*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *1854*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1855*).

La *S. angustifolia* Buch.-Ham., a cui erroneamente il D.r Pavolini riferì gli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri nel 1905 (n. *1849*, *1850*, *1850 a*), differisce profondamente dalla *S. chinensis*: nella *S. angustifolia* i fiori sono tetrameri, con i lobi del calice generalmente assai più lunghi della corolla, e, sopratutto, con ogni lobo della corolla munito alla base di una sola foveola circolare con la squametta piccola ed a ciglia brevissime; nella *S. chinensis*, invece, i fiori sono pentameri, con i lobi del calice più brevi o subeguali alla corolla, di cui ogni lobo è munito alla base di due foveole con le squamette lungamente cigliate. La *S. angustifolia* appartiene alla sez. *Unifoveolata*, e la *S. chinensis* alla sez. *Bifoveolata* (Cfr. Franchet in « Bull. Soc. Bot. Fr. », XLVI [1899], pp. 314, 322).

**Swertia punicea** Hemsl.

Fan-sien, X. 1906 (n. *1856*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1857*).

In questi esemplari i fiori spesso sono tetrameri, percui il carattere della pentameria dei fiori, indicato da Hemsley per la *S. punicea*, è incostante anche per questa specie.

## APOCYNACEAE.

**Trachelospermum divaricatum** (Thunb.) K. Schum. — (Pavolini, 428 [*T. jasminoides* (Lindl.) Lemaire]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1860*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1861*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1862*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1863*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *1864*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *1865, 1865 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *1866*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *1867*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *1868*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1869, 1869 a*).

Questa pianta varia non solo pel portamento (Cfr. HEMSLEY in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXVI [1889], p. 100) ma anche riguardo al tomento dei peduncoli e del calice. Mentre di regola queste regioni sono più o meno densamente irsute, talvolta invece i peduncoli sono glabrescenti, od anche del tutto glabri, ed i lobi del calice sono appena cigliati: così, p. es., fra i suddetti esemplari, nei n. *1860*, *1863*, *1864*.

## ASCLEPIADACEAE.

**Cynanchum caudatum** Maxim.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1870*).

**C. mongolicum** (Maxim.) Hemsl. var. **hupehense** Pampanini, var. n. (An species?) — (*C. mongolicum* Pavolini, 428).

« *Caules* internodiis bifariam pubescentibus. *Folia* undique « glaberrima, inferiora et media brevissime petiolata, petiolo « usque ad 3 mm. longo, superiora autem omnino sessilia. *Cymae* « foliis breviores, 5-6-florae — raro 7-florae — pedicellis gla- « bris, pedunculo communi 1-2 1/2 cm. longo et unifariam pu- « berulo. *Flores* undique glabri (ut videtur in sicco), lutei :

« calycis segmentis lanceolatis, acutis, dimidiam corollam at-
« tingentibus; coronae lobis trangulari-rotundatis, gynoste-
« gium vix attingentibus. *Follicula* abortu solitaria (semper?),
« glabra, longe acuminata, striata (in sicco), circ. 5 cm. longa
« et 8 mm. lata.

« Coeterae notae ut in typo. »

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1871*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1872*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1873*, *1873 a*).

È affine alla var. *Hancockianum* Maxim., la quale si distingue dal tipo appunto per i lobi del calice più acuti e gli internodi percorsi da una linea di peli.

**C. sibiricum** R. Br.

In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1874*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1875*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1876*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1877*).

**C. versicolor** Bge. — (*C. atratum* Pavolini, 428).

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1878*).

**Dregea sinensis** Hemsl.

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1879*).

**Henrya Silvestrii** Pampanini, sp. n.

« *Caulis* herbaceus, volubilis, gracillimus, striatus (in sicco),
« unifariam pubescens. *Folia* opposita, media et superiora (vel
« omnia?) lanceolata, acuminata, basi 5-nervia, truncata vel
« leviter truncato-cordata, supra nervis prominulis, sub lente
« pubescentibus, infra pallidiora, glabra et praeter costam nervis
« inconspicuis, margine sub lente sparse ciliolato; petiolo gracile,
« supra piloso. *Flores* in cymas foliis longiores, dichotomo-ra-
« mosas, axillares, axibus gracillimis, dispositi; pedicellis capilla-
« ribus: calyx lobis acuminatis; corolla lobis lanceolatis, obtusiu-
« sculis, sub lente venosis, marginibus hyalinis; gynostegium
« filamentis longe coalitis, antheris reniformibus. *Follicula*....

« *Folia* media et superiora 2-3 cm. longa et 8-13 mm. lata,
« petiolo 6-10 mm. longo. *Inflorescentiae* pedunculo communi
« 12-20 mm. longo. *Flores* 5 mm. lati, pedicello 3-8 mm. longo;
« calycis lobis 1 mm. longis; corollae lobis 2 mm. longis et 1 mm.
« latis; gynostegio $^{2}/_{3}$ mm. longo. »

[*sine loco*], 1907 (n. *1734*).

L' *H. Augustiniana* Hemsl., finora conosciuta come l'unica specie di questo genere, fu pure raccolta nell' Hu-peh, nei dintorni di Ichang (A. Henry). Di essa non vidi esemplari, ma dal confronto con le dettagliate descrizioni e le figure che ne pubblicò Hemsley (« Journ. Linn. Soc. Bot. », XXVI, [1889], p. 111; « Hooker's Icon. plant. », XX [1891], tab. 1971) si vede che la pianta raccolta dal R. P. Silvestri ne differisce per le foglie — almeno le medie e le superiori — assai più piccole e troncate alla base, per la pubescenza del fusto e delle foglie, per i lobi del calice acuminati, e quelli della corolla più stretti ed allungati, pel tubo staminale più lungo e le antere più larghe. Nella *H. Augustiniana* il fusto è glabro e sulle foglie la pubescenza è limitata alla sola nervatura principale, i lobi del calice sono un terzo più brevi ed ottusi, e quelli della corolla ovato-ellittici; il tubo staminale poi è più breve della parte libera degli stami e questi (ginostegio) sono più brevi del tubo corollino od appena uguali ad esso. Nella *H. Silvestrii* il ginostegio è più lungo del tubo della corolla, e, proporzionatamente, il tubo staminale è più lungo e le antere sono più brevi.
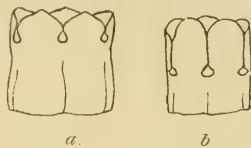
Fig. 17. — *a) Henrya Silvestrii* Pamp.; *b) H. Augustiniana* Hemsl. [sec. Hemsley, l. c.]. — (Ginostegio ingr.).

**Metaplexis Stauntoni** R. et S. — (Pavolini, 428 [*M. chinensis* Dcne.]).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *1880*).

**Periploca sepium** Bge. — (Pavolini, 428).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *1881*).

**Pycnostelma paniculatum** (Bge.) K. Schum.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1882*).

**P. paniculatum** (Bge.) K. Schum. var. **hirsutum** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caule parte inferiore plerumque usque ad « medium pilis patentibus hirsuto; foliis plus minusve scabro- « hirsutis praecipue margine et supra. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1883*, *1883 a*).

## CONVOLVULACEAE.

**Calystegia dahurica** Choisy — (Pavolini, 430).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1884*).

**C. hederacea** Wall. — (*C. sepium* Pavolini, 430. [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1885*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1886*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1887*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *1890*).

**C. sepium** (L.) R. Br. — (Pavolini, 430 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1888*, *1888 a*). — Ta-tchan-ku, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1889*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1891*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1892*).

**Cuscuta japonica** Choisy — (Pavolini, 430).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (*1893*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *1894*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1895*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *1896, 1896 a, 1896 b*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1897*).

**Ipomoea hederacea** Jacq.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1898*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1899*).

**I. purpurea** Lam. — (Pavolini, 430).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1900*).

**Porana racemosa** Roxb.

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *1901*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1902*).

## POLEMONIACEAE.

**Polemonium coeruleum** L.

[*sine loco*], 1907 (n. *1903*).

## BORRAGINACEAE.

**Bothriospermum Kusnezowii** Bge. — (Pavolini, 429; *Lycopsis arvensis* et *Myosotis palustris* var. *vulgaris* Pavolini, 429).

Territorio di Oú-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1904*, *1904 a*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1905*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1906*).

**Cynoglossum furcatum** Wall. — (Pavolini, 429; *C. divaricatum* Pavolini, 429; *Myosotis caespitosa* Pavolini, 429 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1907*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–5. VII. 1905 (n. *1908*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10–15. VII. 1905 (n. *1909*). — Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1910*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5–9. VIII. 1905 (n. *1911*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1912*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *1913*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1914, 1914 a*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *1915*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1916*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1917*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1918*).

**Ehretia acuminata** R. Br.

Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1919, 1919 a, 1919 b*).

**E. acuminata** R. Br. var. **grandifolia** Pampanini, var. n.

« *Folia* ampla, vix acuminata, basi breviter cuneata, plerum-
« que obovata, raro elliptica, 11–16 cm. longa et 6–9 cm. lata.
« Coeterae notae ut in typo. »

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1920*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1921*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *1922*).

I diversi autori che descrissero o raffigurarono la *E. acuminata* R. Br. (*E. serrata* Roxb., *E. pyrifolia* D. Don, *E. ovalifolia* Hassk., *Cordia thyrsiflora* S. et Z.) sono concordi sull'attribuirle le foglie più o meno oblungo-lanceolate-acuminate, od ovato-acute, lunghe al più circa 12 $^1/_2$ cm. e larghe 5 cm. Solo Lindley (« Botanical Register », XIII, sub tab. 1097) descrisse una varietà *obovata*, proveniente dalla China e distinta dal tipo per le foglie ovate od obovate e più o meno pelose. Per la forma delle foglie la var. *grandifolia* corrisponde alla var. *obovata* ma ne differisce per la mancanza del tomento e per le dimensioni maggiori.

**E. macrophylla** Wall.

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *1923*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1924, 1924 a*). Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1925, 1925 a*).

**Lithospermum arvense** L. — (Pavolini, 430).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *1926*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *1927*).

**L. officinale** L. — (Pavolini, 430).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *1928*). — Kiu-ki kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *1929, 1929 a*).

— Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1930*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1931*).

**L. Zollingeri** DC. — (Pavolini, 430).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1932*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1933*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *1934*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1935, 1935 a*).

**Thyrocarpus Sampsoni** Hance — (*Myosotis caespitosa* Pavolini, 429 [p. p.]).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20.V-3. VI. 1906 (n. *1936*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1937*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1938*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1939*).

**Trigonotis peduncularis** (A. DC.) Benth. — (Pavolini, 429; *Myosotis arvensis* Pavolini, 429).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1940*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *1941*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1942*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *1943*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *1944, 1944 a*). — Mu-pan-scian, alt. 1700-1900 m, XI. 1905 (n. *1945*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1946, 1946 a*). — Valle Ma-kia-keon, alt. circ. 700 m., IV. 1907. (n. *2434*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 5-VII. 1907 (n. *2249*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2430*).

## VERBENACEAE.

**Callicarpa longifolia** Lam. — (Pavolini, 432).

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *1947*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *1948*). — [*sine loco*], 1906 (n. *1949*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1950, 1950 a*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1951*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *1952*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *1953*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1954*).

**Caryopteris terniflora** Maxim. — (Pavolini, 432).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1955*). — Mu-pan-ku, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *1956*,

*1956 a*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *1957*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1958*). Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1959*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1960, 1960 a*).

**Clerodendron foetidum** Bge.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1961 1961 a*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *1962*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *1963*).

**C. trichotomum** Thunb. — (Pavolini, 432).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1964*). — Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *1965*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *1966, 1966 a*).

**Lippia nodiflora** Michx.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *1967*).

**Premna puberula** Pampanini, sp. n.

« *Ramuli* fere angulo recto divaricati, puberuli. *Folia* ovato-
« elliptica, acuminata, basi vix cuneata vel rotundato-truncata,
« omnino integra, supra glabra vel vix sub lente puberula,
« subtus pallidiora, puberula, nervis conspicuis, lateralibus pri-
« mariis utrinque 3-4, reticulo sub lente minutissimo; petiolo
« elongato, gracile, puberulo. *Inflorescentiae* cymoso-paniculatae,
« laxae, foliis breviores, axibus omnibus gracilibus, bracteis linea-
« ribus, puberulis. *Flores* parvi, pedicello brevissimo, gracile,
« hirsuto-puberulo: calyx breviter hirsutus, subbilabiatus, den-
« tibus triangularibus, acutis; corolla extus — praeter labia
« sub lente extus puberula, — glabra, labio supero lato, ro-
« tundato, infero fere aequaliter trilobo, lobis lateralibus oblon-
« gis, rotundatis, medio ovato; stamina didynama, infra medium
« corollae tubum inserta, longiora loborum lateralium apicem
« attingentia; stylus stamina breviora aequans.

« *Folia* circ. 5-8 cm. longa et 3-5 — raro usque ad 8 — cm.
« lata, petiolo 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ cm. longo. *Inflorescentiae* 5-7 cm. longae.
« *Flores* pedicello 2-3 mm. longo, calyce 1 $^1/_2$ mm. longo, corolla
« 5 mm. longa. »

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *1968*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *1969*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *1970*).

È molto affine alla *P. microphylla* Turcz. Però si distingue da essa per le foglie ovate, intere e brevemente attenuate alla base, le in-

fiorescenze brevi e con le brattee intere, i fiori più piccoli e con peduncoli più brevi, e, nei fiori, per i denti del calice acuti, gli stami più lunghi ed inseriti più in basso, e per l'interno del tubo corollino appena pubescente, mentre invece sono più o meno pubescenti i rami giovani, le foglie, i peduncoli ed il calice. Per la forma delle foglie, le dimensioni dei fiori e la pubescenza ricorda la *P. mucronata* Roxb., dell' Imalaia; per la pubescenza e le dimensioni dei fiori ricorda anche la *P. ligustroides* Hemsl., della China.

**Verbena chamaedryfolia** Juss. — (*V. Aubletia* Pavolini, 432).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1971*).

**V. officinalis** L. — (Pavolini, 432).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1972*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *1973*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *1974*).

**Vitex Negundo** L. — (*V. incisa* Pavolini, 432).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1975, 1975 a*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *1976*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1977*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1978, 1978 a, 1978 b*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1979, 1979 a*).

La massima parte degli autori che trattarono del *V. Negundo* e del *V. incisa* Lam. notarono la stretta affinità fra queste due piante: Bentham (« Flora Hongkong. », p. 273) poi e Clarke (in HOOKER J. D., « Fl. of British India », IV, p. 584) considerarono il *V. incisa* come semplice varietà del *V. Negundo*. Ed infatti l'esame di un abbondante materiale m'induce a seguire l'esempio di questi due autori; anch'io considero il *V. incisa* come una forma a foglioline inciso-pennatifide e generalmente più piccole che nel *V. Negundo* tipico ma collegata a questo — in cui le foglioline sono intere, o, raramente, dentate — da numerose forme intermedie.

Tutti i suddetti esemplari della Collezione Silvestri si riferiscono più o meno chiaramente alla forma tipica (*V. Negundo*). Le foglioline, come variano riguardo alla forma, variano anche riguardo al numero: in generale sono in numero di 5 per foglia, ma possono aumentare fino a 7 o diminuire fino a 3, spesso anche sullo stesso ramo. Nei n. *1979* e *1979 a* le foglie sono tutte trifogliolate.

## LABIATAE.

**Ajuga ciliata** Bge.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *1980*). — [*sine loco*], 1907 (n. *1981*).

**A. genevensis** L. — (*Stachys orientalis* Pavolini, 435 [p. p.]).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1982*).

**A. genevensis** L. var. **pallescens** Maxim. — (*Stachys orientalis* Pavolini, 435 [p. p].

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *1983*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *1984*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *1985*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, 20-30. VI. 1907 (n. *1986, 1986 a*).

**A. linearifolia** Pampanini, sp. n.

« (BUGULAE [Genevenses]). *Radix* lignosa, valida, estolonifera. « *Caules* erecti, plerumque simplices, internodiis elongatis, prae- « cipue parte superiore piloso-lanati. *Folia* radicalia (vel potius « caulina infima ?) marcescentia (semper ?) et sub anthesi jam « evanida, parva, longe et anguste spathulata, irregulariter et « profunde inciso-serrata, sparse pilosa; caulina linearia vel « lanceolato-linearia, subintegra, raro sparse et irregulariter « dentato-serrata, praeter marginem et infra nervum medium « pilosulos glabra. *Racemi* elongati, verticillastris 4-6-floris, « praecipue infimis plus minusve dissitis, bracteis foliis subcon- « formibus et flores longe superantibus. *Flores:* calycis tubus « ovato-campanulatus, subglaber, dentibus linearibus, longe ci- « liato-pilosis, tubo paullo longioribus; corollae tubus rectus, « intus annulato-pilosus, calycem vix superans, ad faucem vix « dilatatus: labium posticum profunde bifidum, dentibus acumi- « natis, anticum tubo aequilongum, lobis lateralibus oblongo-ro- « tundatis, lobo medio plus minusve profunde bilobo, lobulis cre- « nulatis; stamina et stylus glabra, exserta. *Nuculae* alveolatae, « glabrae.

« *Caules* 10-30 cm. alti, internodiis 2 $^1/_2$-6 cm. longis. *Racemi* « 4-17 cm. longi, internodiis inferioribus usque ad 3 cm. longis. « *Folia* radicalia usque ad 2 $^1/_2$ cm. longa et 4 mm. lata; caulina « usque ad 5 cm. longa et 4 mm. lata. *Bracteae* mediae circ. 2 $^1/_2$ « cm. longae et 3-4 mm. latae. *Flores:* calycis tubo circ. 3 mm. lon- « go, dentibus circ. 4 mm. longis; corollae tubo 7 mm. longo, labio « postico 1 $^1/_2$ mm. longo, dentibus circ. 1 mm. longis, antico lobis « lateralibus 1 $^1/_2$ mm. longis, medio circ. 6 mm. longo; staminibus « labium posticum 1 mm. superantibus. *Nuculae* 2 mm. longae. »

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV.-1. V. 1906 (n. *2001*).

È affine alla *A. bracteosa* Wall., ma se ne distingue a prima vista per i fusti eretti e le foglie e le brattee molto anguste. In quanto ai fiori è diversa per la corolla col labbro superiore bifido ed il lobo medio del labello profondamente bilobo.

L'*A. linearifolia* fu raccolta anche dai P. Scallan e Giraldi nello Shen-si settentrionale (« Distretto di Kin-san, V. 1895 [leg. Scallan, n. *583*]; Alle falde del piccolo monte Khiu-lin-san, V-VI. 1894 [leg. Giraldi, n. *585*]; Falde del Quan-tou-san, a Nord, 5. V. 1898 [leg. Giraldi, n. *3973*] »).

**Amethystea coerulea** L.

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *1987, 1987 a*).

**Brunella vulgaris** L. — (Pavolini, 434).

Monte Cia-iuen-hu, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *1988*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *1989*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *1990*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *1991*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–15. VII. 1905 (n. *1992*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *1993*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m, 10. IX. 1905 (n. *1994*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *1995*). — Mu-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *1996, 1996 a*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *1997*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20.V-3. VI. 1906 (n. *1998*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *1999*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2000, 2000 a*).

**Dysophylla linearis** Benth.

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., IX. 1905 (n. *2016*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2017*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2018*).

Questa specie è nuova per la flora chinese: finora era conosciuta soltanto dell' Imalaia. Però, essa era stata raccolta in China anche dal P. Giraldi, nella cui Collezione l'esemplare figurava indeterminato (« Shen-si sept.: Monte Miao-nan-san, presso la città di Pao-ki-scen, X. 1898 [n. *5999* »]). Unica differenza che riscontrai fra esemplari delle Collezioni Giraldi e Silvestri e quelli che vidi provenienti dall' Imalaia è la più intensa pubescenza sulle brattee e sui calici.

Le altre specie (*D. auricularia* Bl., *cruciata* Benth., *Sampsoni* Hance, *verticillata* Benth.) che rappresentano questo genere in China sono localizzate nella parte meridionale dell' Impero chinese, e, tranne la *D. Sampsoni* che sembra essere endemica nei dintorni di Canton,

sono comuni anche all'India (*D. cruciata*), od oltre a questa anche a Ceylon ed alle Filippine (*D. auricularia*), od anche al Giappone ed all'Australia (*D. verticillata*).

**Elsholtzia cristata** Willd. — (Pavolini, 432 [p. p.]; *Lophanthus* aff. *scrophulariaefolius* Pavolini, 434 [p. p.]).

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2019*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2020*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2021*). — Monti di Tcin-scian sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2022*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2023*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2024*).

**Lamium amplexicaule** L. — (Pavolini, 435).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2025*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2026*).

**Leonurus macranthus** Maxim.

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2027*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2028*).

**L. sibiricus** L. — (Pavolini, 435).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2029*). — Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *2030*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2031*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2032, 2032 a*) — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2033, 2033 a, 2033 b*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2034*). — In-fon-ko, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *2035*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2036*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2037*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2038*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2039*).

**Lophanthus rugosus** Fisch. et Mey. — (Pavolini, 434).

Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *2040*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2041*). — Mu-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2042*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *2043*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2044, 2044 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2045*).

**Marrubium incisum** Benth. — (Pavolini, 435).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2046*). — Pa-

tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2047*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2048, 2048 a*).

**Mentha arvensis** L. ssp. **haplocalyx** Briq. — (*M. arvensis* var. *vulgaris* et *Lycopus lucidus* Pavolini, 433).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2049*). — Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *2050*). — J-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2051*).

**Mosla dianthera** Maxim. — (*Elsholtzia cristata* Pavolini, 432 [p. p.]).

Pa tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2052*).

**Nepeta Everardi** S. Moore — (*Perowskia scrophulariaefolia* Pavolini, 433).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2053*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2054*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2055, 2055 a, 2055 b*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2056, 2056 a*).

**Ocimum Basilicum** L.

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2057*).

**Origanum vulgare** L. — (Pavolini, 433; *O. Majorana* Pavolini, 433 [p. p. ?]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VIII. 1904 (n. *2058, 2058 a*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30 VIII. 1905 (n. *2059*). — Monti di Fan-sien, VII-VII. 1906 (n. *2060*). Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2061*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2062*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2063*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2064*).

Il D.r Pavolini enumera un esemplare di *O. Majorana* L. che li R. P. Silvestri avrebbe raccolto nella pianura intorno a Siang-yang (alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905). Nella Collezione Silvestri non ritrovai questo esemplare; forse il D.r Pavolini lo citò per errore ripetendo le indicazioni del n. *2059*. Ad ogni modo nel dubbio che l'esemplare in questione sia stato realmente visto dal D.r Pavolini ed appartenesse all' *O. Majorana*, identifico solo *pro parte* e dubitativamente l' *O. Majorana* del D.r Pavolini all'*O. vulgare*.

**Perilla ocimoides** L.

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2065*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2066, 2066 a*).

**Phlomis umbrosa** Turcz. — (Pavolini, 435).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2067*). — Monti di Tcia-yen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2068*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2069*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2070, 2070 a*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2071*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2072*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2073*).

**Plectranthus Henryi** Hemsl.

Fan-sien, IX. 1906 (n. *2074*).

**P. nervosus** Hemsl.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2075, 2075 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2076, 2076 a*).

**P. racemosus** Hemsl.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2077*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2078*); IX. 1907 (n. *2079, 2079 a*). — Monti Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2080, 2080 a*).

**P. ricinispermus** Pampanini, sp. n. — (*Perilla ocimoides* Pavolini, 433).

« (Isodon). *Suffrutex* ramis ferrugineis (in sicco), tetragonis, « angulis puberulis. *Folia* media ovato-acuminata vel ovato- « deltoideo-acuminata (raro utrinque aequaliter attenuata), basi « in pseudopetiolum alatum, elongatum attenuata, praeter partem « inferiorem integram plus minusve grosse crenata, dentibus « apiculatis, fere chartacea (in sicco), utrinque puberula, subtus « pallidiora nervisque prominentibus. *Racemi* pubescentes axil- « lares, foliis subaequilongi, pedicellis 2–5-floris, pedunculis gra- « cilibus, puberulis. *Flores:* calyx pubescens, dentibus 5, sub- « aequalibus, triangularibus, in fructu auctus, nervosus, plus « minusve incurvus, glabrescens; corolla tubo subaequali, labio « postico aequaliter 4-lobato, antico elongato, concavo; stamina « exserta, labio antico breviora, filamentis glabris. *Nuculae* « (maturae) oblongae, rotundatae, vix compressae, glabrae, gri- « seae et fusco-purpureo-variegatae fere ut in *Ricini communis* « seminibus.

« *Internodia* media 2 1/2–6 cm. longa. *Folia* media 7–9 cm. « longa et 3-4 cm. lata. *Flores:* pedunculo communi et pedicellis « 2-5 mm. longis; calycis tubo 1 mm. longo, dentibus 3/4 mm. « longis — in fructu tubo 3–4 mm. longo, dentibus 1 1/2 mm. « longis —; corollae 11 mm. longae tubo 5 mm. longo, labio

« postico 3 mm. longo, lobis 1 mm. longis, labio antico 6 mm. « longo. *Nuculae* maturae 1 $^{3}/_{4}$ mm. longae et 1 mm. latae. »

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2081*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2082, 2082 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2083, 2083 a, 2083 b*).

Si avvicina maggiormente al *P. Henryi* Hemsl., ma ne differisce per la consistenza legnosa dei rami, per i racemi allungati, le nervature delle foglie più accentuate, i fiori di dimensioni maggiori ed i semi glabri e variegati.

**Pogostemon Cypriani** (Pavolini) Pampanini — (*Lophanthus* aff. *scrophulariaefolius* [p.p.] et *L. Cypriani* Pavolini in « Nuovo Giorn. bot. it. », n. s., XV [1908], p. 434).

« (RACEMOSA [Glabriuscula]. *Caulis* basi lignosus et *rami* « puberuli. *Folia* elliptico-lanceolata, apice magis acuminata, « basi in petiolum gracilem decurrentia, grosse dentato-ser- « rata, supra glabra, infra pallidiora sub lente minute puberula. « *Verticillastri* in racemos spiciformes, densissimos, elongatos, « solitarios, terminales congesti; bracteis bracteolisque lineari- « subulatis, ciliolatis, flores subaequantibus. *Flores* minimi, ca- « lycis pubescentis, ovati (sub anthesi), dentibus lanceolatis; « corollae extus puberulae tubo inferne angusto, superne expanso, « labii postici lobis lateralibus coeteris valde minoribus, omni- « bus rotundatis; staminum filamentis omnino glabris.

« *Folia* media 4–6 cm. longa et 2–3 cm. lata, petiolo circ. « 2 $^{1}/_{2}$ cm. longo. *Racemi* 5–8 cm. longi, bracteis circ. 4 mm. « longis. *Florum* bracteolae circ. 2 mm. longae; calyx 1 $^{1}/_{2}$ mm. « longus, dentibus $^{1}/_{2}$ mm. longis; corolla 4 mm. longa. »

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *2084*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2085*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2086*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., IX. 1905 (n. *2087*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin (n. *2088, 2088 a*).

Si avvicina maggiormente al *P. brachystachyus* Benth. dell'Imalaia, differendone tuttavia per numerosi caratteri: le spighe più compatte, più esili e più lunghe; i fiori di minori dimensioni con i denti del calice più corti e più larghi; le foglie più piccole e più profondamente dentate; ed anche per la pubescenza più attenuata.

Ò creduto opportuno di descrivere nuovamente questa pianta, la diagnosi data dal D.r Pavolini essendo insufficiente a farla ricono-

scere fra le altre specie di *Pogostemon*, avendola egli riferita invece al genere *Lophanthus*. Questa specie figura anche nella Collezione Giraldi, raccolta nello Shen-si settentrionale (« Lun-san-huo, X. 1895 [n. *597*]; Monte Miao-nan-san, presso la città di Pao-ki-scen, X. 1898 [n. *3892*] »).

**Salvia brachiata** Roxb. — (Pavolini, 433).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2089, 2089 a*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *2090*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2091*). — Mu-pan-ku, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2092*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2093*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *2094, 2094 a*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2095*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2096*).

**S. japonica** Thunb. var. **integrifolia** Franch. et Sav. — (*S. japonica* Pavolini, 433 [p. p.]).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2097, 2097 a*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2098*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2099*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2100*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2101*).

**S. japonica** Thunb. var. **kaiscianensis** Pampanini, var. n. — (*S. japonica* Pavolini, 433 [p. p.]; *S. pinnata* Pavolini, 434 [p. p.]).

« Differt a typo floribus majoribus, 20–22 mm. longis, calyce « sub anthesi 8 mm. longo, aequaliter glanduloso-puberulo nec « costis hirsutis.

« *Stamina* ut in typo exserta, filamentis glabris. *Folia* ter- « nata, raro 2–3–juga, petiolo elongato 5–7 cm. longo, gracile, « foliolis serratis, foliolo terminale circ. 4–5 cm. longo 2 $^1/_2$– « 3 $^1/_2$ cm. lato. »

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *2102, 2102 a*).

Pei suoi caratteri fiorali questa varietà si distingue bene dalle diverse altre in cui si scinde la *S. japonica*. Fra tutte è alla var. *parvifoliola* Hemsl. che si avvicina maggiormente per le grandi dimensioni dei fiori, ma se ne allontana per gli stami sporgenti come nel tipo e per le foglioline che sono seghettate, e non sono nè numerose, nè piccole. Per le foglie talvolta impari-pinnate ricorda anche la var. *pinnata* Diels.

**S. japonica** Thunb. var. **parvifoliola** Hemsl.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2103*).

**S. japonica** Thunb. var. **ternata** Franch. et Sav. — (*S. japonica* Pavolini, 433 [p. p.]).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2104*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2105*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2106*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2107*).

**S. mandarinorum** Diels

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2108, 2108 a, 2108 b*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2109, 2109 a*).

Nuova per l'Hu-peh; finora era conosciuta solo dello Sze-chuan occidentale.

**S. miltiorrhiza** Bge. — (*S. pinnata* Pavolini, 434 [p. p.]).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2110, 2110 a*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2111, 2111 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2112*).

**Satureia chinensis** (Benth.) Briq. — (Pavolini, 433 [*Calamintha*]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2002*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *2003*). — Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *2004*). — Monti di Tcian-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2005*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2006*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2007*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2008*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2009*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2010*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2011*).

**S. gracilis** (Benth.) Briq.

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., 1905 (n. *2012*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2013*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2014, 2014 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2015*).

**Scutellaria indica** L. — (Pavolini, 434 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2113*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2114, 2114 a*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2115*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2117*).

— Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2118*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2119*).

**S. indica** L. var. **glabrescens** Pampanini, var. n. — (*S. indica* Pavolini, 434 [p. p.]).

« Differt a typo foliis glabrescentibus et longius petiolatis, « mediis petiolo 1 ½-2 cm. longo. »

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2116*).

**S. rivularis** Wall.

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2120*); colline, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2121, 2121 a, 2121 b*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2122*).

**Stachys oblongifolia** Benth. — (Pavolini, 435).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2123*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *2124*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2125*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2126*).

**S. Sieboldi** Miq.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2127*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2128*); 1907 (n. *2129*).

**Teucrium japonicum** Willd. var. **pilosum** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caulibus longe et patenter pilosis foliisque « subtus pubescentibus. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2130*).

Questa forma figura anche nella Collezione Giraldi, proveniente dallo Shen-si settentrionale (« Quae-ssu-sil-ti, 1897 ») e dallo Setcioen (« In Monte Uo-mi-san, prope Tcen-to-sen, IX. 1899, [leg. Scallan, n. *3997*, *3998*] »).

## SOLANACEAE.

**Capsicum annuum** L.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2131*).

**Hyosciamus niger** L.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2132*).

**Lycium chinense** Mill. — (Pavolini, 430).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2133, 2133 a*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2134, 2134 a*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VII. 1906 (n. *2431*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII.

1907 (n. *2432*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2433*).

**Nicotiana rustica** L.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2135*).

**N. Tabacum** L. — (Pavolini, 430).

Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2136*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2137*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2138*).

**Physalis minima** L. — (Pavolini, 430).

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2139*).

**Solanum Dulcamara** L. — (Pavolini, 430).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2140*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2141*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2142*).

**S. Dulcamara** L. var. **chinense** Dunal

[*sine loco*], 1906 (n. *2143*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2144*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2145*).

**S. Melongena** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2146*).

**S. nigrum** L. — (Pavolini, 430).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2147*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2148*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2149*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2150*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2151*).

**S. tuberosum** L.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2152*).

## SCROPHULARIACEAE.[1]

**Calorrhabdos axillaris** (S. et. Z.) Benth. et Hook.

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2153*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2154*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2155*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2156*).

[1] Gli esemplari appartenenti a questa famiglia furono determinati o riveduti dal sig. G. Bonati: egli determinò quelli contrassegnati da un asterisco, degli altri verificò la determinazione fatta da me, o — per quelli pubblicati dal D.r Pavolini — da me riveduta.

**Ilysanthes veronicaefolia** (Retz.) Urb.

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2157, 2157 a*).

**Mazus Bodinieri** Bonati — (*M. rugosus* Pavolini, 431 [p. p.]).

Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2158*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2159*).

**M. stachydifolius** (Turcz.) Maxim.

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2160*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *2161*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27–30. V. 1905 (n. *2162*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2163, 2163 a*); alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *2164*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2165, 2165 a*).

**M. rugosus** Lour. — (Pavolini, 431 [p. p.]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *2166*). Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2167, 2167 a*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *2168*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *2169*).

**Melampyrum obtusifolium** Bonati, sp. (?) n.

« A *M. roseo* Maxim. differt: *foliis* obtusis, basi abrupte con-
« tractis et rotundatis vel subcordatis vel etiam subhastatis;
« *petiolis* longioribus; *calycis* dentibus triangulari-acuminatis,
« latioribus et brevioribus; *corollae* labio postico 2 mm. longo,
« quam antico 4 mm. longo breviore, lobo medio prominente,
« truncato, galea valde obtuse angulata, margine lanoso et apice
« breviter apiculato; staminum filamentis glabris. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2170* *).

**M. roseum** Maxim. — (Pavolini, 431).

Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1–10. VIII. 1905 (n. *2171*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2172,* * *2172 a* *). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2173,* * *2173 a* *). — Monte Kian-scian, 2000 m., IX. 1907 (n. *2174* *).

**Mimulus tenellus** Bge.

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2175* *). — [*sine loco*], 1907 (n. *2176* *).

**Paulownia imperialis** S. et Z. — (Pavolini, 431).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27–30. V. 1905 (n. *2177*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *2178*).

**Pedicularis resupinata** L.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2179**). — [*sine loco*], (n. *2180**).

**Phtheirospermum chinense** Bge. — (Pavolini, 431).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2181, 2181 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2182*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2183*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2184*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2185,* 2185 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2186,* 2186* a*).

**Rehmannia angulata** Hemsl. — (*R. glutinosa* Pavolini, 431). Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII, 1904 (n. *2187*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2188*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *2189*), — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *2190, 2190 a*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *2191*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *2192, 2192 a*). — Lungo il fiume Yang-se-kiang, alt. 700 m., 20–30. VI. 1907 (n. *2193**). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2194*, 2194 a*, 2194 b*); IX. 1907 (n. *2195**). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2196**).

**R. Piasezkii** Maxim.

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2197*).

**Siphonostegia chinensis** Benth. — (Pavolini, 431).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2198*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *2199*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *2200**).

**Torenia peduncularis** Benth. — (Pavolini, 431).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2202*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2203*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2204*).

**Vandellia erecta** Benth.

Fan-sien, X. 1906 (n. *2205*).

**Veronica agrestis** L. — (Pavolini, 431).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *2206*).

**V. Anagallis** L. — (Pavolini, 431).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2207*); colline, alt. circ. 300 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *2208, 2208 a*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2209**).

**V. spuria** L. — (*V. spicata* Pavolini, 431).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2210*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2211*, 2211 a*); alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2212**). — [*sine loco*], 1906 (n. *2213**). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2214**). — [*sine loco*], 1907 (n. *2215**).

**V. virginica** L.

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2216**).

## BIGNONIACEAE.

**Campsis grandiflora** (Thunb.) K. Schum.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2217*).

**Catalpa Bungei** C. A. Mey. — (Pavolini, 432).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2218*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2219*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *2220*).

**C. Bungei** C. A. Mey. var. **intermedia** Pampanini, var. n.

« Differt a typo floribus paullo minoribus, circ. 23 mm. longis; « ramulis junioribus, petiolis, pedunculis et calyce extus plus « minusve tomentosis; foliis subtus tomentellis, supra — juniori- « bus imprimis nervis exceptis — glabrescentibus. »

Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *2221, 2221 a*).

Questa varietà per le dimensioni dei fiori e pel tomento mentre differisce dalla *C. Bungei* tipica si avvicina alla *C. vestita* Diels. Diels (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1901], p. 577) nel descrivere la *C. vestita* notò già come essa fosse molto affine alla *C. Bungei*; ora, la var. *intermedia* fa apparire questa affinità ancor più stretta, e, forse, ulteriori ricerche su materiale più abbondante potrebbero dimostrare che la *C. vestita* è da considerarsi come una varietà tomentosa e micranta della *C. Bungei*.

**C. Kaempferi** S. et Z. — (Pavolini, 432 [*C. bignonioides* var. *Kaempferi* DC.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2222, 2222 a*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2223*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *2224*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2225*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2226*).

## OROBANCHACEAE.

**Orobanche ammophila** C. A. Mey. — (Pavolini, 431).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2227*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *2228*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2229*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2230*).

## GESNERACEAE.

**Boea hygrometrica** R. Br. -- (Pavolini, 431).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2231*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m, 10. V. 1905 (n. *2232*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2233*).

**Didissandra lanuginosa** (Wall.) C. B. Clarke

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2234*).

**Hemiboea subcapitata** C. B. Clarke

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1822, 1822 a*).

**H. subcapitata** C. B. Clarke var. **intermedia** Pampanini, var. n.

« Differt a typo statura majore, circ. 30 cm. alta — in fructu « circ. 40 cm. (et ultra?) —; foliis paullo majoribus, usque ad « 14 cm. longis et 6 cm. latis, et praecipue petiolis plus minusve « sed manifeste connatis.

« Inter *H. subcapitatam* et *H. Henryi* (potius *H. subcapitata* « var. *Henryi* C. B. Clarke [pr. sp.]) intermedia. »

Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *1823, 1823 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m. IX. 1907 (n. *1824, 1824 a*).

Il genere *Hemiboea* è endemico della China centrale e costituito, allo stato attuale delle conoscenze su di esso, di poche specie: la *H. follicularis* C. B. Clarke, del Kwantung, la *H. gracilis* Franch., dello Su-tchuen, e le *H. subcapitata* ed *Henryi*, che finora erano conosciute soltanto dagli esemplari raccolti nell' Hu-peh da Henry nei dintorni di Ichang.

Clarke descrivendo (« Hooker's Icon. plant. », VIII [1888], tab. 1798) queste due specie fece rilevare la loro stretta affinità. La *H. Henryi* è, come egli dice, « *H. subcapitatae* admodum affinis; magis robusta differt foliis in pagina superiore glabris, a cystolithis inspersis, et petiolis superioribus insigniter connatis ». Però dalla diagnosi risulta che la presenza delle cistoliti, o, più esattamente — come mi fece osservare il Prof. H. Solereder (in litt.) — delle cellule

spiculiformi, sulla pagina superiore non è costante e neppure sono costantemente connati i picciuoli delle foglie superiori. D'altra parte dalla descrizione della *H. subcapitata* appare che la pagina superiore delle foglie, normalmente « a pilis sparsis multicellulis albis ornata », può essere anche « fere glabrata ». In quanto alle dimensioni mentre l' *H. subcapitata* è alta 15-25 cm., con le foglie di 6-12 × 4-6 cm., ed i peduncoli lunghi 1-5 cm., la *H. Henryi* è alta 40-60 cm., con le foglie fino di 16 × 8 cm., l'ala interpeziolare larga circa 3 mm., — come mostra la figura (tab. 1798) — ed i peduncoli lunghi 1-6 cm., Dal paragone poi che Franchet (« Bull. Soc. Linn. Paris », n. s., n. 15 [1899], p. 124), descrivendo la sua *H. gracilis*, istitui fra questa e le altre due, risulta che la *H. Henryi* e la *H. subcapitata* (che erroneamente egli chiama *capitata*) differiscono fra di loro solo per la base dei picciuoli « dilatata connata » in quella, « haud dilatata » in questa.

In conclusione, secondo queste descrizioni, la *H. Henryi* si distingue dalla *H. subcapitata* per le maggiori dimensioni del fusto e delle foglie, la costante glabrescenza di queste (Clarke), e, nelle foglie superiori, i picciuoli « insigniter » connati (Clarke, Franchet).

A mio parere, questi caratteri sono di tenue valore, insufficienti a circoscrivere una specie, ma tali invece da indicare — più per la loro concomitanza che per la loro natura — solo una forma robusta e glabrescente della pianta; e tanto più, ricordando che Clarke descrisse la *H. Henryi* sopra un solo esemplare e proveniente dalla stessa regione — e probabilmente dalla stessa stazione — in cui erano stati raccolti quelli su cui descrisse la *H. subcapitata*. Infatti l'esame degli esemplari delle Collezioni Silvestri e Giraldi conferma questo mio modo di vedere: i n. *1822*, *1822 a* corrispondono esattamente alla descrizione della *H. subcapitata* ed a questa li riferisco: il fusto è alto 10-20 cm., le foglie sono al massimo di 10 × 4 cm. col picciolo di 2 cm. al più, ed i peduncoli sono lunghi 1-2 $^1/_2$ cm.; i piccioli non sono connati, però sono collegati fra di loro da una linea rilevata che rappresenta l'ala caratteristica della *H. Henryi*. Invece i n. *1823*, *1823 a*, *1824*, *1824 a* sono di dimensioni maggiori ed ànno le foglie chiaramente connate, con l'ala interpeziolare larga $^2/_3$-2 $^1/_2$ e fino a 3 mm.: più stretta negli esemplari meno robusti, più larga in quelli di maggiori dimensioni. E notisi che gli esemplari (n. *1823*, *1823 a*) che per le dimensioni del fusto e delle foglie e per l'angustezza dell'ala interpeziolare si avvicinano maggiormente alla *H. subcapitata*, provengono appunto dalla stessa stazione da cui provengono quelli (n. *1822*, *1822 a*) che appunto ò riferito a questa specie. Riguardo ai peli ed alle cellule spiculiformi sulla pagina superiore delle foglie non osservai alcuna notevole differenza fra i suddetti esemplari; tuttavia i peli sono più frequenti nei n. *1822*, *1822 a* (*H. subcapitata*) che nei n. *1824*, *1824 a*, i quali, come dissi, più si avvicinano alla *H. Henryi*; dimodochè questi esemplari in conclusione non differiscono dalla descrizione della *H. Henryi* che per la pubescenza della pagina superiore delle foglie.

Anche nella Collezione Giraldi figura un esemplare della var. *intermedia* ma senza indicazione di località precisa (« Shen-si sept. »). Questi esemplari raccolti dai P. Giraldi e Silvestri sono quindi molto interessanti non solo riguardo alla sistematica del genere, ma anche riguardo alla conoscenza della sua area geografica.

## ACANTHACEAE.

**Asystasia chinensis** S. Moore

Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2235, 2235 a*).

**Justicia Championi** T. Anders. — (*J. procumbens* et *J. rotundifolia* Pavolini, 432).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m. (n. *2236*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2237*). — Mu-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2238*).

**Peristrophe tinctoria** Nees

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2239*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2240, 2240 a*).

## PLANTAGINACEAE.

**Plantago major** L. — (Pavolini, 435).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2241*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2242*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2243*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2244*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2245*). —[*sine loco*], 1907 (n. *2246*).

## RUBIACEAE.

**Adina rubella** Hance

[*sine loco*], 1906 (n. *2247, 2247 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2248, 2248 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2250, 2250 a*).

**Emmenopteryx Henryi** Oliv.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2251, 2251 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2252, 2252 a, 2252 b*).

Questa superba Rubiacea, della tribù delle Cinchonee ed affine alle *Luculia* dell' Imalaia, è conosciuta soltanto dell' Hu-peh e finora

lo era solo grazie agli esemplari raccolti da Henry (1885-88) nel distretto di Patung sui quali Oliver (« Hooker's Icon. plant. », XXIX [1889], tab. 1823) fondò la specie ed il genere, tuttora conosciuto come monotipico.

**Galium gracile** Bge. — (Pavolini, 420; *G. Mollugo* Pavolini, 430 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2253*); colline, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2254*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2255* [?]). — Kiu-ki-kou, alt. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2256* [?]).

È dubitativamente che riferisco a questa specie gli ultimi due esemplari (n. *2255*, *2256*) perchè essendo privi di frutti sono incerto sulla loro identificazione.

**G. hupehense** Pampanini, sp. n.

« *Rhizoma* tenue, repens. *Caules* erecti, angulati, undique « sed praecipue in angulis pubescentes. *Folia* in verticillis te- « traphyllis disposita, brevissime petiolata vel subsessilia, lan- « ceolata, apice attenuato, obtusiusculo, trinervia, supra hispido- « scabra, infra — praesertim in nervis — molliter pubescentia. « *Inflorescentia* ramis ramulisque trichotome divergentibus, « brevibus, hispidis, ramulis trifloris, pedunculis brevibus, gla- « brescentibus. *Flores* ochroleuci (ut videtur in sicco), parvi, « corollae lobis ovato-acutis, inflexis, ovario glabro. *Fructus* .... « *Internodia* media circ. 5 cm. longa. *Folia* media circ. 3-5 cm. « longa et 7-12 mm. lata. *Inflorescentiae* circ. 6 cm. longae et « 3 cm. latae. *Flores* 2 mm. lati. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2257*).

Ricorda molto il *G. rubioides* L.; però se ne distingue pel portamento più esile, le infiorescenze meno ricche, i fiori assai più piccoli con i lobi della corolla più larghi ed inflessi, e per la pubescenza.

**G. linearifolium** Turcz. — (*G. Mollugo* Pavolini, 420 [p. p.]).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2258*, *2258 a*).

**G. tricorne** With. — (*G. Aparine* Pavolini, 420).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang. VII. 1904 (n. *2259*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2260*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2261*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2262*).

**G. verum** L. — (Pavolini, 420).

Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV 1905 (n. *2263*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2264*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *2265, 2265 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2266*).

**G. sp.** — (*G. trachyspermum* Pavolini, 420).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2267*).

Questo esemplare è privo di frutti e le infiorescenze sono abortite. À i fusti glabri e le foglie ovate, ottuse, sessili, 3-5-nervie, inferiormente ispide lungo il margine e le nervature.

**Gardenia florida** L. — (Pavolini, 420).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2268*).

**Oldenlandia corymbosa** L.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2269*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2270, 2270 a*).

**Ophiorriza japonica** Bl.

Fan-sien, X. 1906 (n. *2271*).

Questo esemplare è caratterizzato da una marcata attenuazione della pubescenza nella parte superiore dei fusti, nei piccioli e nella pagina inferiore delle foglie.

**Paederia tomentosa** Bl. — (Pavolini, 420).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2272*). — Mu-pan-scian, alt. 1650 m., 1-10. VIII. 1905 (n. *2273*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2274*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2275*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2276*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2277*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2278*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2279*) ; l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2280*).

**Rubia cordifolia** L. — (Pavolini, 420).

Monte Cia-iuen-ku, Presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2281*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–5. VII. 1905 (n. *2282*). — Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-how, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *2283*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VII. 1906 (n. *2284, 2284 a*). — Pao-kian-scien, IX. 1906 (n. *2285*). — [*sine loco*], IX. 1906 (n. *2286*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2287*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2288*).

— Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2289*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2290*).

**Serissa Democritea** Baill. — (*Linnaea triflora* et *L. triflora* var. *parviflora* Pavolini, 419).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2291*). — Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *2292*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2293, 2293 a*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2294*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2295*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2296*).

## CAPRIFOLIACEAE.

**Dipelta floribunda** Maxim.

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2297*). — Monti di Ku-tcen, alt. circ. 700 m., IX. 1906 (n. *2298*). — Valle Ma-kia-keou, alt. 700 m., IV. 1907 (n. *2299, 2299 a, 2299 b, 2299 c*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2300*).

**Kolkwitzia amabilis** Graebn. var. **tomentosa** Pampanini, var. n.

« Differt a typo ramulis annotinis pilis longis, flavo-brunneis, « patentibus instructis; foliis majoribus, circ. 3 $^1/_2$-5 cm. longis « et 1 $^1/_2$-2 — et usque ad 4 — cm. latis, subtus undique mol- « liter tomentosis in nervis praecipue, margine irregulariter « serrato-denticulato, petiolo longiore, 2-3 mm. et usque ad 5 mm. « longo.

« Flores non vidi. »

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2301, 2301 a*).

La *K. amabilis* finora era conosciuta soltanto dello Shen-si settentrionale dagli esemplari raccoltivi dal P. Giraldi. Su uno di questi (« Monte Hua-san, presso Gniu-ju, 25. VIII. 1895 [n. *1725*] ») Graebner (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1901], p. 593) fondò il genere *Kolkwitzia*; però nella Collezione Giraldi la pianta è rappresentata anche da un altro esemplare (« Lun-san, 14. VI. 1891 [n. *2456*] ») accompagnato da indicazioni illustrative di pugno dello stesso P. Giraldi dalle quali risulta che si tratta di un arboscello alto due metri e raro in quella regione.

I suddetti esemplari della Collezione Silvestri sono particolarmente interessanti non solo perchè documentano la presenza di questa curiosa Caprifoliacea pure nell'Hu-peh, ma anche perchè si riferiscono ad una forma diversa da quella raccolta nello Shen-si

dal P. Giraldi. Infatti in essa (var. *tomentosa*) i ramoscelli giovani, non solo sono brevemente tomentosi ma anche irsuti di lunghi peli patenti e rigidi, simili a quelli dei frutti; le foglie sono di maggiori dimensioni, irregolarmente seghettato-dentate, tomentose su tutta la superficie della pagina inferiore, e, più intensamente sulle nervature. Invece nella specie, quale fu descritta da Graebner e come potei constatare sugli esemplari della Collezione Giraldi, i ramoscelli giovani sono inermi e semplicemente tomentosi, le foglie sono lunghe 3-4 cm., larghe al più 1 $^1/_2$ cm. e col picciuolo di 1-2 mm., ànno il margine intero, ed inferiormente sono pubescenti soltanto lungo le nervature. Però nell'esemplare n. *2456* le foglie sono un po' più ampie essendo larghe fino a 22 mm. e presentano qualche piccolo dente lungo il margine: in tutto il resto esso corrisponde esattamente a quello (n. *1725*) descritto da Graebner.

Gli esemplari della collezione Giraldi sono in frutto, e, disgraziatamente, in tale stadio sono pure quelli raccolti dal R. P. Silvestri, percui i fiori di questa Caprifoliacea sono ancora sconosciuti.

**Linnaea serrata** (S. et Z.) Graebn. var. **Hegii** (Graebn. [p. sp.], in sched.).

« Differt a typo ramulis annotinis internodiis plerumque lon-
« gioribus, circ. 2-4 $^1/_2$ cm. longis, glabris, cortice rubido; foliis
« in fructu amplioribus, circ. 3 — et usque ad 5 — cm. longis
« et 1 $^1/_2$ — et usque ad 2 $^1/_2$ — cm. latis; pedunculis vix pube-
« rulis, in fructu glabris; calycis laciniis extus sub lente pube-
« rulis, sub anthesi longe ciliatis, in fructu circ. 10 mm. longis
« et 5 mm. latis, ciliolatis; acheniis paullo minoribus, 6 mm.
« longis et 1 mm. latis, costatis, primum pilosulis sed demum
« glabrescentibus vel omnino glabris. »

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *1825*).

Graebner (in schedis Herb. R. Mus. Bot. Florent.) interpretò come specie a sè questa *Linnaea* dagli esemplari raccolti dal P. Giraldi in diverse località dello Shen-si settentrionale (n. *785*, *2458*, *2466*, *7187*, *7189*). Però, a mio parere, non può essere considerata come specie autonoma, ma soltanto come varietà della *L. serrata*, dalla quale differisce per i diversi caratteri suesposti, ed essenzialmente per la glabrescenza dei rami più giovani, dei peduncoli e degli acheni, e per le lacinie del calice pubescenti e cigliate. Nella *L. serrata* i ramoscelli giovani sono cinerei, densamente pubescenti e con gli internodî lunghi 1-3 $^1/_2$ cm., le foglie sono lunge 2-3 cm. e larghe 7-19 mm., i peduncoli densamente pubescenti, le lacinie del calice lunghe 7-8 mm. e larghe 3-4 mm., spesso 2-3-lobe o 2-3-fide, e glabre, gli acheni lunghi fino a 7 mm., del diametro di 1 $^1/_2$ mm. e leggermente angolosi e pelosi.

**Lonicera japonica** Thunb. var. **chinensis** Baker, p. p. — (*L. japonica* Pavolini, 419 [p. p]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2302, 2302 a*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *2303*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2304*). — Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *2305*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2306*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2307*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2308*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2309*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2310*); l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2311*).

Questa specie, come lo dimostra la sua ricca sinonimia, è molto variabile; ma Rehder (« Rep. Missouri Bot. Gard. », 1903, p. 159-162) nella sua monografia del gen. *Lonicera*, ammette per essa solo tre varietà: *chinensis* Baker p. p., *Halliana* e *flexuosa* Nicholson. La densità del tomento è molto oscillante; così, in questi esemplari della Collezione Silvestri stanno rispettivamente agli estremi opposti il n. *2304* (glabrescente) ed i n. *2306* e *2307* (tomentosi).

**L. Maakii** Rupr. — (*L. quinquelocularis* Pavolini, 409).

Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2312*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2213*). — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *2314*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2315*).

**L. pseudoproterantha** Pampanini, sp. n. — (*L. leycesterioides* Pavolini, 419).

« (CHAMAECERASUS [Isika]). *Rami* graciles, decumbentes (ut « videtur), cortice griseo obtecti. *Ramuli* annotini graciles, glabri « verrucosuli, lutescentes. *Folia* superiora saepe persistentia, « firmiter chartacea (in sicco), anguste ovato-lanceolata, vel « lanceolata, longe acuminata, brevissime petiolata, margine « integro, ciliato, basi integra, rotundata, supra praeter costam « impressam hirsutam glabra, nervis et nervulisque reticulo « prominulis, infra costa, nervis lateralibus utrinque 7-9 valde « obliquis, hirsutis et nervulorum reticulo hinc inde sparse « hirsuto, pulchre prominentibus; petiolo hirsuto. *Gemmae* « perulis exterioribus oblongo-rotundatis, cochleariformibus, ci- « liatis, coeterum omnibus omnino glabris et glandulis destitutis. « *Flores* praecoces, pedunculo bifloro, glaberrimo, bracteis li-

« nearibus, obtusis, basi vix obliquis, setoso-ciliatis, extus ad « basin setulis rarissimis inspersis coeterum glabris, ovaria « triplo superantibus; calyce undique glabro, margine sinuoso-dentato, dentibus brevibus, « latissimis, rotundatis; corolla bilabiata, extus « glabra, basi gibbosa, labio postico 4-lobo, laci- « niis obtusis usque ad medium labii incisis, tubo intus plus minusve villoso, breve, limbi tertiam « longitudinis partem aequante; staminibus posti- « cis medio corollae breviore, lateralibus limbum « subaequantibus, anticis corollam superantibus, « omnibus filamentis glabris et antheris lineari- « oblongis; ovariis trilocularibus glabris, fere « usque ad medium connatis; stylo glabro, lim- « bum attingente.

Fig. 18. — *Lonicera pseudoproterantha* Pamp.: Foglia [pag. sup.] (gr. nat.).

« *Ramuli* annotini internodiis circ. 2 ½-4 ½ « cm. longis. *Folia* 5 ½-7 ½ cm. longa et 1 ½-2 « cm. lata, petiolo circ. 3 mm. longo. *Perulae* « exteriores 1 ½ mm. longae, interiores circ. 7 « mm. longae et 5 mm. latae. *Pedunculus* circ. 7 mm. longus, « bracteis 9 mm. longis et 1 ½ mm. latis. *Flores:* corolla circ. 19 « mm. longa, tubo 5 mm. longo; antherae 5 mm. longae. »

Yu-koan-tin, alt. 200 m., X. 1905 (n. *2316*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2317*). — Monti di Nan-tcian, l. di Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2318, 2318 a*).

È affine alle *L. Standishii* Carr. e *proterantha* Rehder, la prima dello Sze-chuan, dell'Hu-peh e dello Shen-si, e la seconda finora conosciuta solo dello Shen-si. Si distingue dalla *L. Standishii* — alla quale è maggiormente affine — per la completa glabrescenza dei rami e dei peduncoli e per le brattee più larghe ed ottuse. Dalla *L. proterantha* — alla quale si avvicina anche per i fiori precoci — differisce per le foglie in parte persistenti, più anguste ed irsute sulla pagina superiore lungo la nervatura principale: ed ugualmente per i rami ed i peduncoli glabri; per le brattee più anguste ed ottuse. Ed inoltre per le brattee quasi il doppio più lunghe; per i denti del calice irregolari, rotondati e glabri; per la corolla glabra esternamente e di dimensioni un po' maggiori e, proporzionatamente, col tubo più breve e le lacinie del labbro superiore più brevi; per gli stami anteriori più lunghi della corolla; e finalmente per gli ovarî più lungamente saldati fra di loro.

**L. yunnanensis** Franch. — (Pavolini, 420).

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *2319*).

**L. sp.** — (*L. japonica* Pavolini, 419 [p. p.]).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *2320*).

Questo esemplare è privo di fiori e di frutti ed è in cattivo stato. Non può certamente riferirsi alla *L. japonica*, come l'interpretò il D.r Pavolini: questa specie appartiene al sottogenere *Periclymenum* mentre l'esemplare in questione va riferito alla sezione *Isika* del sottogenere *Chamaecerasus*.

**Sambucus javanica** Bl. — (Pavolini, 418).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2321*). — Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1–5. VII. 1905 (n. *2322*). — Pei-kou, vallata presso il Tcian-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *2323*). — Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2324*). — Pao-kan-sien, IX. 1906 (n. *2325*, *2325 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2326*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2327*).

**Viburnum buddleifolium** C. H. Wright — (*V. Lantana* Pavolini, 419 [p. p.]).

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2328*, *2328 a*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2329*). — Fan-sien, alt. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *2330*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *2331*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2332*, *2332 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2333*, *2333 a*).

C. H. Wright descrisse (« Gard. Chron. », XXXIII [1903], p. 257) il *V. buddleifolium* su esemplari raccolti nel 1883 da Wilson nell'Hu-peh occidentale — gli unici finora conosciuti di questa specie — avvicinandolo al suo *V. Veitchi*, che considera affine al *V. erosum* Thunb. ed ugualmente raccolto da Wilson nell' Hu-peh occidentale. Il *V. erosum*, come è noto, appartiene alla sez. *Opulus*, percui, secondo le affinità indicate da Wright, in questa sezione dovrebbe figurare anche il *V. buddleifolium*; invece dai suddetti esemplari (in fiore ed in frutto) della Collezione Silvestri e che, a mio modo di vedere, si riferiscono senza dubbio al *V. buddleifolium*, risulta che esso appartiene alla sez. *Lantana*.

La descrizione che Wright diede del *V. buddleifolium* è incompleta poichè i frutti non vi sono indicati; pertanto su questo ricco materiale raccolto dal R. P. Silvestri credo non sia inutile ripetere la descrizione, ma ben dettagliata, di questa bella specie:

« (Lantana). *Rami* juniores subopposìti, divaricati, robusti, pube « stellata, fulva densissime obtecti. *Folia* magna, lanceolata, acumi-

« nata, basi plerumque inaequaliter vel rarissime aequaliter cordata,
« sinu clauso, margine denticulato vel undulato et subintegro; supra
« nervis nervulisque impressis, juniora strigoso-pubescentia, adulta
« sparsissime pubescentia; infra costa, nervis lateralibus valde obli-
« quis utrinque 7-9 nervulisque valde prominentibus, pube stellata
« densissime vestita, in nervis plus minusve fulva coeterum albicans,
« vel undique fulva; petiolo densissime fulvo-stellato-tomentoso.
« *Inflorescentiae* umbellatae, terminales breviter pedunculatae, radiis
« 3 et 4-ordinis, bracteis linearibus ut rami juniores fulvo-stellato-
« tomentosis. *Flores* omnes fertiles, breviter pedicellati vel subses-
« siles, bibracteolati, bracteolis ovarium subaequantibus: calycis
« lobi deltoidei, acutiusculi, ut ovarium, bracteae et pedicelli stel-
« lato-tomentosi; corolla campanulato-rotata, lobis ovato-rotundatis,
« tubo aequilongis; staminum filamenta corollam aequantia, an-
« therae ellipticae; stylus brevissimus, stigmate capitato, apice de-
« presso. *Fructus* nigri (ut videtur in sicco), oblongi, compressi, sulcati.
« *Ramulorum* annotinorum internodia plerumque 4-7 cm. longa.
« *Folia* adulta circ. 12 cm. longa et 5 cm. lata — ut usque ad 18 cm.
« longa et 7 $^1/_2$ cm. lata — petiolo circ. 1-1$^1/_2$ et usque 2 cm. longo.
« *Inflorescentiae* 10-12 cm. latae, pedunculo circ. 3 cm. longo, bracteis
« 8-15 mm. longis. *Flores*: pedicellus sub anthesi 1-1$^1/_2$ mm. longus,
« bracteolis 6 mm. longis et 1 mm. latis; calycis lobi $^2/_3$ mm. longi;
« corolla 6 mm. longa; antherae 1 $^1/_3$ mm. longae; stylus $^1/_2$ mm. lon-
« gus, stygmate $^1/_2$ mm. longo et $^2/_3$ mm. lato. »

Dal confronto di questa descrizione con quella di Wright risulta che gli esemplari della Collezione Silvestri differiscono da quelli raccolti da Wilson per le foglie generalmente di maggiori dimensioni ma meno larghe, col margine intero od anche denticolato non seghettato, e per gli stami lunghi quanto la corolla e non sporgenti.

**V. dilatatum** Thunb.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2334*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2335*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2336*).

**V. erosum** Thunb.

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *2337, 2337 a*).

**V. erosum** Thunb. var. **hirsutum** Pampanini, var. n. — (*V. dilatatum* Pavolini, 418).

« Differt a typo ramis annotinis, petiolis, inflorescentiis ca-
« lycibusque pilis simplicibus, patentibus, rigidis dense hirsutis. »

Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3-18. VI. 1906 (n. *2338*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2339*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *2340, 2340 a*).

**V. erosum** Thunb. var. **ichangense** Hemsl. — (*V. phlebotrichum* Pavolini, 419).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (n. *2341*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *2342*). — Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII–VIII. 1906 (n. *2343*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *2344, 2344 a*).

**V. glomeratum** Maxim. — (*V. Lantana* Pavolini, 419 [p. p.]?).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2345* [?]).

Riferisco dubitativamente questo esemplare al *V. glomeratum* Maxim.: di questa specie non potei avere esemplari per il confronto, ed inoltre il suddetto esemplare è privo di frutti ed in cattivo stato. Però i caratteri che è possibile rilevare in esso corrispondono bene a quelli analoghi indicati da Maximovicz (« Mél. biol. », X [1880], p. 656) pel *V. glomeratum*. Ricorda anche il *V. Veitchi* C. H. Wright; ad ogni modo per gli stami, l'infiorescenza ed il tomento dei rami e delle foglie non può certo riferirsi al *V. Lantana* al quale lo identificò il D.r Pavolini.

**V. lobophillum** Graebn. — (Pavolini, 419).

Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V–3. VI. 1906 (*2346, 2346 a*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *2347*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2348*).

Finora questa specie era conosciuta soltanto dello Shen-si settentrionale dagli esemplari raccolti dal P. Giraldi sui quali Graebner (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1901], p. 590) la descrisse. Questi (n. *1467*), come gli altri (« In alto monte Ngo-san, IX. 1899 [n. *2555*]; In alto monte Thae-pei-san, VIII. 1899 [n. *2556*] »), della Collezione Giraldi, sono in frutto; invece quelli della Collezione Silvestri, tranne l'ultimo, sono in fiore, dimodochè è ora possibile completare la descrizione di questo *Viburnum*:

« *Flores:* calycis lobi minuti, triangulares, ciliati, circ. $^1/_3$ mm. « longis; corolla 5 mm. lata, extus puberula, lobis semiorbicu- « laribus; stamina exserta, filamento 3 mm. longo, anthera $^2/_3$ mm. « longa; stylus conicus, brevissimus, $^1/_2$ mm. longus, stigmate ca- « pitato. »

**V. phlebotrichum** S. et Z.

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n *2349*).

**V. propinquum** Hemsl.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *2350, 2350 a*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2351, 2351 a*).

**V. tomentosum** Thunb. var. **cuspidatum** (S. et Z.) Maxim. — (*V. tomentosum* Pavolini, 419).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *2352*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2353*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2354, 2354 a*).

**V. utile** Hemsl. var. **minor** Pampanini, var. n.

« *Folia* oblongo–lanceolata, utrinque obtusa, supra nervis im-« pressis, 3–6 cm. longa et 1–2 cm. lata. *Cymae* 3–6 cm. latae, « floribus 6 mm. latis. *Fructus* 6–7 mm. longi et 4–5 mm. lati. »

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *2355*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *2356*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10–30. V. 1906 (n. *2357*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2358*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2359*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2360*).

Si distingue per le dimensioni delle foglie, delle infiorescenze, dei fiori e dei frutti, che, secondo la descrizione di Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 356), nel tipo raggiungono dimensioni maggiori: foglie lunghe 4-7 $^1/_2$ cm. e talvolta fino a 15 cm., infiorescenze larghe 5-7 $^1/_2$ cm., fiori del diametro di circa 8 mm. e frutti lunghi 8-10 mm.

Graebner (« Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1901], p. 585) descrisse diverse specie (*V. Bockii*, *chinshanense*, *fallax*) del ciclo del *V. utile*, le quali forse dovrebbero essere considerate invece varietà del *V. utile*. Per le foglie ottuse alle due estremità e con la pagina superiore a nervature incavate, la var. *minor* ricorda il *V. chinshanense*; per le dimensioni delle foglie ed il tomento si avvicina al *V. Bockii*.

## VALERIANACEAE.

**Patrinia Dielsii** Graebn. var. **palustris** Pampanini, var. n. — (*P. Dielsii* Pavolini, 420).

« Differt a typo caule sub lente vix puberulo; foliis (mediis « et superioribus tantum vel omnibus ?) glabris, 4–5-lobis, lobis « lateralibus angustis, integris, interdum omnino deficientibus, « medio autem amplo, grosse serrato vel in foliis superioribus « integro. »

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2361*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2362*).

La glabrescenza e la riduzione dei lobi fogliari, che caratterizzano questa varietà, probabilmente sono in rapporto con il carattere palustre del suo *habitat*.

**P. scabiosaefolia** Fisch. var. **hispida** (Bge.) Maxim. — (*P. villosa* Pavolini, 421).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15–30. VIII. 1905 (n. *2363*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2364*).

**P. scabiosaefolia** Fisch. var. **nantcianensis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caule et inflorescentiis gracilioribus; foliis « (mediis et superioribus tantum vel omnibus?) saepius indi- « visis, raro basi utrinque lobo instructis. »

Monti Nan-tcian, l. d. Ta pin, XI. 1907 (n. *2365, 2365 a*).

**P. villosa** Juss. — (*P. Dielsii* Pavolini, 420 [p. p.]; *P.* aff. *villosa* Pavolini, 421).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2366*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *2367*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5–9. VIII. 1905 (n. *2368*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2369*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., XI. 1907 (n. *2370*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2371*).

**P. villosa** Juss. var. **ambigua** Pampanini, var. n. — (*P. Dielsii* et *P. Dielsii* var. *shensiensis* Pavolini, 420).

« Differt a typo foliis (mediis et superioribus tantum vel omni- « bus?) indivisis, grosse dentato-serratis, rarissime utrinque basi « lobo instructis; caule, foliis et inflorescentiis glabrescentibus. »

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2372*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2373, 2373 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2374, 2374 a*). — Mu-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2375*).

Per la glabrescenza e per le foglie, quasi sempre indivise e talvolta (n. *2373*, *2373 a*) molto allungate, ricorda la *P. angustifolia* Hemsl.; ma per i fiori ed i frutti corrisponde esattamente alla *P. villosa*.

**Valeriana officinalis** L. — (Pavolini, 421).

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2376*).

## DIPSACACEAE.

**Dipsacus asper** Wall.

Monti di Fan-sien, VII–VIII. 1906 (n. *2377, 2377 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2378*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2379*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2380*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2381*).

## CUCURBITACEAE.

**Gynostemma pedata** Bl. — (*Cissus japonicus* Pavolini, 409).

Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2382*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2383*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2384*).

**G. pedata** Bl. var. **hupehensis** Pampanini, var. n. (An species?).

« *Folia* (omnia?) trifoliolata, foliolis aequaliter petiolulatis, pe- « tiolulis 2-3 mm. longis. *Inflorescentiae* rami crassi et etiam sub « anthesi usque ad 2 1/2 cm. tantum longi, pubescentes. *Flores* « masculis parvi, 3 1/2-4 mm. lati, pedicello pubescente, 1 mm. « longo; calycis segmentis oblongo-obtusiusculis, 1/3 mm. longis; « petalis ovatis, caudato-subulatis, cum apice 1 1/2 mm. longis « et 2/3 mm. latis.

« *Flores* foeminei non vidi sed coeterae notae ut in typo. »

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2385*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2386*).

Differisce dal tipo per le foglie (tutte?) trifogliate a foglioline appena seghettate; per i rami delle infiorescenze assai più brevi e robusti e maggiormente pubescenti; per i fiori di minori dimensioni, coi petali più carnosi ed a nervature meno visibili, più larghi e meno lungamente acuminati. È probabile che anche nei fiori femminili si riscontreranno altri caratteri che potranno distinguere questa varietà dal tipo.

**Luffa acutangula** Roxb.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2387*).

**Schizopepon bryoniaefolius** Maxim. var. **paniculatus** Kom.

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2388, 2388 a, 2388 b, 2388 c, 2388 d).*

Komarow (« Acta Horti Petropol. », XXV [1907], p. 550) descrisse una var. *paniculatus* dello *S. bryoniaefolius* Maxim., da lui raccolta in Corea e nella finitima Manciuria, distinta dal tipo per avere fiori maschili in ricchissime infiorescenze racemoso-panicolate ed i fiori ermafroditi solitarî o riuniti in brevissimi racemi di 2-5 fiori: la considera come molto affine allo *S. dioicus*, se non addirittura identica a questo.

Secondo i suddetti esemplari raccolti dal R. P. Silvestri, la pianta dell' Hu-peh sarebbe completamnte dioica; inoltre i fiori maschili (non vidi fiori femminili ed ermafroditi), il cui diametro è di 7-8 mm., ànno i lobi della corolla oblungo-lanceolati ed un po' ottusi e sono

un terzo e più maggiori che non nella var. *paniculatus*, quale risulta dalla descrizione che ne diede Komarow. Questo, al quale mandai in esame alcuni fiori di tali esemplari, mi confermò (in litt.) la loro identità con la sua var. *paniculatus*, osservando però che in certi esemplari di essa, raccolti da lui sulle sponde del fiume Jalu-dsian, le dimensioni dei lobi della corolla e l'aspetto del loro apice sono un po' variabili anche sullo stesso esemplare. Ad ogni modo, per la dioicità ed i lobi della corolla più ottusi, questi esemplari della Collezione Silvestri più che allo *S. bryoniaefolius* si avvicinano allo *S. dioicus* Cogn.; pertanto essi appoggerebbero l'opinione espressa da Komarow sull'affinità della var. *paniculatus* con quest'ultima specie: forse, ulteriori ricerche su più ampio materiale dimostreranno che lo *S. dioicus* non deve essere considerato che come forma dello *S. bryoniaefolius*.

Del genere *Schizopepon* sono note due sole specie: lo *S. bryoniaefolius* Maxim., della Manciuria, della Corea e del Giappone; e lo *S. dioicus* Cogn., dell'Hu-peh, questo finora conosciuto soltanto dagli esemplari — sui quali fu descritta la specie — raccolti da Henry nei distretti di Patung e di Kien-shih.

**S. dioicus** Cogn.

[*sine loco*], 1907 (n. *2388*).

**Thladiantha nudiflora** Hemsl. — (Pavolini, 417).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2390*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2391*). — Monti di Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2392*).

L'esemplare n. *2390* si distingue dagli altri per una maggiore densità del tomento. Per questo carattere differisce pure dagli esemplari di *T. nudiflora* della Collezione Giraldi.

**Trichosanthes bracteata** Voigt — (*T. Kirilowi* Pavolini, 417).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30 VIII. 1905 (n. *2391*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2392*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2393*). — Ou-tan scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2394*).

**T. Rosthornii** Harms — (*T. cucumerina* Pavolini, 417).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2395*).

Finora la *T. Rosthornii* non era stata segnalata nell'Hu-peh, dove invece era stata raccolta la *T. multiloba* Miq. (Cfr. Forbes and Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 314) molto simile a quella (Cfr. Harms in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1901], p. 601 obs.). L'esemplare della Collezione Silvestri è femminile e della *T. Rosthornii* furono descritti solo i fiori maschili; tuttavia riferisco l'esemplare in questione a questa specie piuttosto che alla *T. multiflora* corrispondendovi pei caratteri del fusto e delle

foglie. È ora possibile completare la diagnosi della *T. Rosthornii* con la descrizione dei fiori femminili:

« *Flores* foeminei pedunculo 2 1/2-3 cm. longo, tubo 2 1/2 cm. longo, « lobis circ. 1 cm. longis fimbriis usque ad 3 1/2 cm. longis. »

## CAMPANULACEAE.

**Adenophora capillaris** Hemsl.

Monti Fan-sien, VII-VIII. 1906 (n. *2396*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2397*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m. VIII. 1907 (n. *2398*).

**A. polymorpha** Ledeb. — (Pavolini, 426; *A. marsupiiflora* Pavolini, 426 [p. p.]).

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2399, 2399 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2400, 2400 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2401*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2402*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2403*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2404*).

**A. polymorpha** Ledeb. var. **sinensis** (A. DC. [p. sp.]). — (*A. marsupiiflora* Pavolini, 426 [p. p.]).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2405*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2406*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2407*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2408*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *409*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2410*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2411*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *2412*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2413*).

È all' *A. sinensis* A. DC. che riferisco la maggior parte degli esemplari di *Adenophora* raccolti dal R. P. Silvestri ed interpretati dal D.r Pavolini come appartenenti all'*A. marsupiiflora* Fisch. Essi corrispondono agli esemplari provenienti dalle raccolte dallo Staunton, conservati nell' Erbario Webb e che io vidi, ed a quelli della stessa provenienza, conservati nell' Erbario De Candolle (Erb. del *Prodromus*) e sui quali De Candolle descrisse l'*A. sinensis*; anche secondo le osservazioni del D.r C. De Candolle (in litt.), non differiscono dall' *A. polymorpha* Ledeb. che per avere i lobi del calice un po' più stretti, differenza tenuissima, data la variabilità della specie. Pertanto considero l'*A. sinensis* come una semplice varietà del ciclo della variabilissima *A. polymorpha*.

È caratterizzata dalle altre forme di questo ciclo per avere i lobi del calice lineari-acuminati, il che l'avvicina all'*A. marsupiiflora* Fisch., e per le foglie più o meno ovate od ovato-oblunghe, che l'avvicinano invece alle *A. denticulata* Fisch. (foglie oblunghe), *latifolia* Fisch. (foglie oblunghe od ellittiche) e *Lamarckii* Fisch. (foglie ovato-oblunghe o lanceolato-lineari). Nell'*A. marsupiiflora* invece le foglie sono normalmente lanceolato-lineari. Veramente Ledebour descrisse (« Flora Rossica », III, p. 893) di questa pianta una var. γ a foglie ovato-acuminate, ondulate e dentate, non serrato-dentate come nel tipo. Ora, questa varietà potrebbe forse identificarsi all'*A. sinensis* per la forma generale della foglia, ma l'aspetto del margine esclude la possibilità di tale identificazione.

L'*A. marsupiiflora* fu interpretata ora come specie a sè, ora come varietà dell'*A. polymorpha;* propendo per quest'ultima interpretazione e ritengo l'*A. sinensis* come entità del settore dell'*A. marsupiiflora.*

Anche Forbes ed Hemsley (« Journ. Linn. Soc., Bot. », XXVI [1889] p. 13) accennano ad esemplari conservati nell'Erbario di Kew e provenienti appunto dall'Hu-peh, i quali probabilmente si riferiscono all'*A. sinensis.*

**Campanula canescens** Wall.

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *2415*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2416*).

**C. punctata** Lam.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2417, 2417 a*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt 600. m., VIII-IX. 1906 (n. *2418*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2419*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2420*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2421*).

**Campanumoea javanica** Bl.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2422*).

**Codonopsis Draco** Pampanini, sp. n.

« (EUCODONOPSIS [Erectae]). Humilis, undique glaberrima.
« *Radix* exilis. *Caules* plures, exiles, decumbentes nec (ut vi-
« detur) volubiles, cylindrici, glabri, ramosi, ramis patentibus,
« filiformibus. *Folia* alterna vel irregulariter opposita, conformia
« (etiam radicalia?), inferiora majora, superiora minora, omnia
« tenera, valde irregulariter pennato-inciso-lobata, plerumque
« 2-3 lobis utrinque instructa, ambitu oblongo-elliptico, in pe-
« tiolum angustum attenuata, obscure pennivenia, venis incon-
« spicuis, subtus glauscescentia et costa sub lente prominula;
« folia radicalia sub anthesi evanida. *Pedunculi* uniflori, fili-

« formes, elongati, axillares et terminales. *Flores* numerosi, « tetrameri, rarissime pentameri: calycis tubus hemisphaeri- « cus, lobi in fructu « aucti, foliacei, sinu « obtuso sejuncti, lan- « ceolati, acuminati, « venosi, profunde et « irregulariter laci- « niati, laciniis angu- « stissimis, acumina- « to-setaceis, incur- « vis, plerumque « utrinque 2 raro 1 « vel 3; corolla vio- « lacea (ut videtur in sicco), campanulata, calycem vix supe- « rans, lobis ovato-rotundatis; stamina basi dilatata, anthera « lineari, filamento subaequilonga; ovarium semi-inferum, ver- « tice conico; stylus staminibus subaequans, stigmate 3-4-fido, « lobis pro genere elongatis et angustis, incurvis post anthesin « autem revolutis. *Semina* (matura) minima, plus minusve ova- « to-oblonga, omnino aptera, obscure trigona, lucida, fulva.

Fig. 19. — *Codonopsis Draco* Pamp.: *a)* Fiore intero e fiore aperto da un lato e con i lobi del calice rovesciati per mostrarne l' interno (ingr. due volte); *b)* Semi (molto ingranditi); *c)* Foglia caulinare inferiore (gr. nat.).

« *Caules* usque ad 25 cm. (et ultra?) longi, basi 1-1 $^1/_2$ mm. « lati. *Folia* media et inferiora cum petiolo 7-10 mm. longo, « circ. 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ — raro usque ad 3 — cm. longa et circ. 8- « 12 mm. lata. *Pedunculi* in fructu 5-7 cm. longi. *Flores* ca- « lycis lobi 4-5 mm. longi et basi 1 $^1/_2$-2 mm. lati, in fructu « 7-10 mm. longi et basi 4-5 mm. lati; corolla circ. 5 mm. longa; « antherae 1 $^1/_2$ mm. longae; stylus circ. 2 mm. longus, stigma- « tibus 1 mm. longis. *Capsula* 6 mm. lata. *Semina* $^1/_2$ mm. longa. »

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2123*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2124*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2125, 2125a*).

Questa elegantissima e strana *Codonopsis* si distingue da tutte le altre specie del genere finora conosciute, per i suoi numerosi fiori quasi costantemente tetrameri, a peduncoli lunghissimi, con i lobi del calice accrescenti ed a lacinie in forma di lunghi artigli — da cui il nome specifico che attribuii alla pianta — e quelli dello stimma lunghi ed angusti; per le foglie irregolarmente inciso-lobate; e per la radice molto esile.

Nelle altre *Codonopsis* i fiori sono di gran lunga meno numerosi, normalmente pentameri, con i lobi del calice interi o, raramente, denticolati (*C. viridis* Wall.) o crenati (*C. rotundifolia* Royle), talvolta non costantemente (*C. subsimplex* Hook. f. et Thoms.), e con quelli dello stimma larghi, ovati od oblungi; le foglie poi sono, come i lobi del calice, quasi sempre intere: solo in qualche specie sono più o meno crenulate o crenate (*C. viridis* Wall., *Benthami* Hook. f. et Thoms., *viridiflora* Maxim., *pilosa* Chipp), talvolta non costantemente (*C. subsimplex* Hook. f. et Thoms., *thalictrifolia* Wall.), di rado dentate (*C. Henryi* Oliv.) o fortemente crenate (*C. rotundifolia* Royle, *subscaposa* Kom., *micrantha* Chipp, *deltoidea* Chipp). Ad ogni modo anche in queste ultime specie la profondità delle incisioni nel margine delle foglie e dei lobi del calice è ben lungi dal grado che raggiunge nella *C. Draco*. Infine, nella *C. clematidea* C. B. Clarke dopo l' antesi i lobi del calice spesso sono molto accrescenti.

Pertanto la *C. Draco* ricorda lontanamente — molto lontanamente! — per le incisioni nel margine delle foglie e dei lobi del calice la *C. rotundifolia* (Imalaia) ed il gruppo delle *C. deltoidea*, *micrantha* e *subscaposa* (China centrale); per le piccole dimensioni dei fiori la *C. micrantha* (Yunnan), e per i lobi del calice accrescenti la *C. clematidea* (Asia centrale). L'ovario semi infero e la corolla campanulata, nonchè la forma della capsula, mostrano che questa specie appartiene al sottogenere *Eucodonopsis* Kom., ed il portamento — a quanto è possibile giudicare dai suddetti esemplari — la fa riferire alla serie *Erectae* Kom.

Il genere *Codonopsis*, dal Nepal distribuito ad oriente fino al Giappone ed alla Manciuria, e ad occidente al Turkestan ed alla Songaria, conta press'a poco, allo stato attuale delle nostre conoscenze, circa 25 specie delle quali circa metà sono proprie della China centrale-meridionale, anzi, sopratutto della China centrale. Fra queste le *C. Henryi* Oliv. e *cardiophylla* Diels finora non furono osservate all'infuori dell' Hu-peh (Cfr. V. Komarov in « Acta Horti Petropol. », « XXIX [1908], p. 102 e seg.; T. Chipp in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXXVIII [1908], p. 374 e seg.). La scoperta nell' Hu-peh della *C. Draco*, tanto diversa dalle altre specie, accentua singolarmente il carattere di antico centro d' endemismi che per questo genere caratterizza la China centrale.

**C. lanceolata** Benth.

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2426*).

**Platycodon grandiflorus** A. DC.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2427*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2428*).

## COMPOSITAE.

**Anaphalis margaritacea** Benth. — (Pavolini, 422 [p. p.]).

Ien-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *2435*). — Vallata di Iuen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2436*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2437*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2438*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n *2439, 2439 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2440, 2440 a*).

**A. pterocaulon** (Franch. et Sav.) Maxim.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2441*).

**A. pterocaulon** Maxim. var. **calvescens** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caulibus foliisque glabrescentibus, minime « albo-tomentosis. »

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2442*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2443*).

Il carattere della glabrescenza, che distingue questa varietà dal tipo, non si può attribuire all'età della pianta poichè nell'esemplare n. *2442* i fiori non sono ancora aperti. Questa forma — e più ancora la var. *intermedia* — ricorda quindi per la riduzione del tomento l'*A. arenosa* DC. ma per gli altri caratteri si riferisce senza dubbio all'*A. pterocaulon*, la quale, come è noto, è molto variabile. Essa si collega al tipo per mezzo della var. *intermedia*.

**A. pterocaulon** Maxim. var. **intermedia** Pampanini, var. n. — (*A. margaritacea* Pavolini, 422 [p. p.]).

« Differt a typo caulibus foliisque parce vel parcissime ara- « neoso-tomentosis, griseis nec albis; nec non saepe foliis me- « diis et inferioribus latioribus usque ad 3 $^1/_2$ cm. latis. »

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2444*). — Vallata di Iuen-lao lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2445*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2446*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2447*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2448, 2448 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2449*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2450*).

**Arctium majus** Bernh.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., VII-VIII. 1906 (n. *2451*); alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *2452*). — Ou-tan-scian, alt 2050 m.,

VII. 1907 (n. *2453, 2453 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2454*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2455, 2455 a*).

**Artemisia annua** L. — (Pavolini, 423).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2456, 2456 a*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2457*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2458, 2458 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2459*).

**A. japonica** Thunb. — (Pavolini, 423; *A. vulgaris* Pavolini, 424 [p. p.]).

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2460*). — Mu-pan-ku, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2461*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VII. 1907 (n. *2462*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2463*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2464, 2464 a*).

**A. sacrorum** Ledeb. — (Pavolini, 423).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2465*). — Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *2466*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2467*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2468*); IX. 1907 (n. *2469*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2470, 2470 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2471*).

**A. scoparia** W. K. — (Pavolini, 423).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1–10. IX. 1905 (n. *2472*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2473*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2474*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2475*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2476*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2477*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2478*); IX. 1907 (n. *2479, 2479 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2480*); IX. 1907 (n. *2481, 2481 a*). — Monte Tien-pong-scian. alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2482*).

**A. Sieversiana** Willd.

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2483*).

Questo esemplare è interessante poichè testimonia della presenza dell'*A. Sieversiana* anche nell' Hu-peh: finora questa specie per la China era conosciuta soltanto dei dintorni di Pechino (Cfr. Forbes and Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1888], p. 445). Dalla Collezione Giraldi poi risulta che essa s'incontra anche nello Shen-si meridionale (« Monte Lean-san, IX, 1898 [n. *2847*] »).

**A. vulgaris** L. — (Pavolini, 424 [p. p.]).

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2484, 2484 a*) — Koa-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2485, 2485 a*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2486*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2487*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *2488*). — Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *2489*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., X. 1906 (n. *2490*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2491*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2492*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2493*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2494*). — Ou tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2495*); VIII. 1907 (n. *2496*); IX. 1907 (n. *2497*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Tapin, XI. 1907 (n. *2498*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2499*).

**Aster fastigiatus** Fisch.

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2500*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2501, 2501 a*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2502, 2502 a*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2503*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2504*).

**A. hispidus** Thunb. — (Pavolini, 421; *A. altaicus* Pavolini, 421).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2505*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2506*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2507, 2507 a*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2508, 2508 a*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2835, 2835 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2509*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2510*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2511, 2511 a*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2512*).

**A. hispidus** Thunb. var. **microphyllus** Pampanini, var. n.

« *Caules* plures, valde ramosi, saepe (ut videtur) ascendentes « vel prostrati, circ. 30 cm. alti et basi circ. 2 et usque ad 3 mm. « lati, ramis exilibus. *Folia* (omnia vel media et superiora tan- « tum ?) parva, linearia, conferta, 5–10 — raro usque ad 20 — « mm. longa et circ. 1–1 ½ — raro usque ad 2 ½ — mm. lata. « *Capitula* parva, 16–20 et usque ad 25 mm. lata.

« Folia inferiora non vidi sed coeterae notae ut in typo. »

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2513, 2513 a, 2513 b*).

Questa forma — caratteristica per le piccole dimensioni di tutte le sue parti, i rami numerosi ed esili, le foglie numerosissime, piccole e lineari, i fusti cespugliosi e spesso più o meno prostrati — s'incontra pure nello Shen-si settentrionale, come risulta dalla Collezione Giraldi, ed a quanto sembra vi è frequente. Il suo aspetto l'indica come una forma xerofila. Coltivata all'Orto Botanico di Firenze da semi inviati dal P. Giraldi dallo Shen-si mantenne i suoi caratteri essenziali: rami esili, foglie piccole e lineari, capolini piccoli. (Coll. Giraldi n. *388*, *2917*).

**A. incisus** Fisch. — (Pavolini, 421).

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2514*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2515*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2516* [?]).

Quest'ultimo esemplare à le infiorescenze deformate (da galle?); pertanto lo identifico dubitativamente a questa specie.

L'*A. incisus* è molto affine all' *A. indicus* L. col quale si confonde facilmente. È probabile che debba considerarsi come una forma di questo piuttosto che come specie a sè.

**A. indicus** L. — (Pavolini, 421; *A. holophyllus* Pavolini, 421).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2517, 2517 a*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2518*). — Ta-chan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2519, 2519 a*). — Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2520*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2521*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2522*). — Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2523*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *2524*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2525, 2525 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2526*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2527*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2528*).

**A. scaber** Thunb. — (Pavolini, 422; *Senecio scandens* Pavolini, 424 [p. p.]).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2529*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2530*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2531*). — Fan-sien, XI. 1906 (n. *2532, 2532 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2533*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2534, 2534 a*).

**A. trinervius** Roxb. — (*A.* aff. *trinervius* Pavolini, 422).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2535*). — I kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2536, 2536 a, 2536 b*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2537, 2537 a, 2537 b*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2538, 2538 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2539*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2540*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2541*). — Monti di Nan-tcian. l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2542*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2543, 2543 a, 2543b*).

**A. trinervius** Roxb. var. **pilosa** Diels

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (*2544*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2545, 2545 a*).

**A. trinervius** Roxb. var. **Potanini** Diels

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2546, 2546 a, 2546 b*). — Fan-sien, X-XI. 1906 (n. *2547*); XI. 1906 (n. *2548*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2549, 2549 a*).

**Atractylis ovata** Thunb.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2550, 2550 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2551*); IX. 1907 (n. *2552, 2552 a*).

**Bellis perennis** L. — (Pavolini, 421).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2553*).

Questa specie, come notò il D.r Pavolini (l. c.), non era ancora stata segnalata per la China. Le specie del genere *Bellis* sono proprie della regione mediterranea; solo la *B. perennis* presenta una più ampia estensione diffondendosi in quasi tutta l'Europa. È evidente che la sua presenza nell' Hu-peh, deve interpretarsi come una naturalizzazione, come per quella di altre piante, il *Chrysanthemum coronarium* L., p. es., ugualmente mediterraneo. È noto che la *B. perennis* è naturalizzata anche nell' America settentrionale.

**Bidens bipinnatus** L.

Sce-men, alt. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2554*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2555*).

**B. parviflorus** Willd.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2556*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2557*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2558, 2558 a*).

**B. pilosus** L.

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2559*).

In questo esemplare le foglie non sono tripartite ma semplici; però esso è incompleto mancando della parte inferiore del fusto.

**B. tripartitus** L.

[*sine loco*], 1906 (n. *2560, 2560 a*).

**Carduus crispus** L. — (Pavolini, 424).

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2561*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2562*).

**Carpesium abrotanoides** L. — (Pavolini, 423).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *2563*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2564*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2565*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2566, 2566 a*).

**C. cernuum** L. — (Pavolini, 423).

Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2567*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2568*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2569*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2570*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2571*).

**Centaurea monanthos** Georgi

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2572*).

Questa specie è distribuita nella Siberia centrale ed orientale, nella Corea ed in Manciuria; le sue stazioni chinesi più meridionali finora conosciute non oltrepassavano il Ci-li e lo Shen-si, in quest' ultima provincia essendo stata raccolta dal P. Giraldi (Cfr. L. Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXXVI, [1905], Beibl. 82, p. 108). Ora il suddetto esemplare della Collezione Silvestri testimonia della presenza della pianta anche nell' Hu-peh.

**Centipeda orbicularis** Lour. — (Pavolini, 423 [*Myriogyne minuta* Less.]).

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905. (n. *2573*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2574*).

**Chrysanthemum coronarium** L. — (*Pyrethrum* aff. *decipiens* Pavolini, 423).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2575*); colline, alt. circ. 300 m., 15-25. IV. 1906 (n. *2576*). — Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *2577*).

**C. indicum** L. — (Pavolini, 423).

Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2578*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2579*); XI. 1906 (n. *2580, 2580 a*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2581, 2581 a*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2582, 2582 a* [?]). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2583, 2583 a*). — Monti di Nan tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2584, 2584 a*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2585, 2585 a, 2585 b*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2586* [?]).

Riferisco dubitativamente a questa specie i n. *2582 a* e *2586*, essendo sterili ed alterati da galle.

**C. sinense** Sabine var. **vestitum** Hemsl.

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *2587*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2588*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2589, 2589 a*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2590*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2591*). — Monte « Triora », alt., 1950 m., IX. 1907 (n. *2592, 2592 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2593, 2593 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2594, 2594 a*).

**Cirsium hupehense** Pampanini, sp. n.

« *Caulis* parte inferiori...... glabrescens, striatus, ramosus, « corymbosus, ramis elongatis, striatis sub lente arachnoideis. « *Folia* inferiora.... media et superiora lanceolata vel oblanceo- « lata, raro parce dentata, in petiolum brevius plus minusve alatum « attenuata vel sessilia, acuminata, in ramis minora, lanceolata, « sessilia vel subsessilia in bracteas lineare desinentia, omnia « discoloria, supra plus minusve scabro puberula et viridia, infra « cano-tomentosa, dense ciliato-spinulosa. *Capitula* solitaria erecta, « squamis circ. 10-seriatis, arachnoideis, latis, lineari-lanceolatis, « apice longe spinescente, patenti-reflexo, interioribus erectis, « lineari-acuminatis longe scariosis nec spinescentibus: pappo « fulvus (in sicco), pilis ad apicem paullo incrassatum plus mi- « nusve longe nudis: *flosculi* pappum paullo superantes, rubentes, « tubo filiformi, limbo semiquinquefido sub aequilongo.

« *Folia* media et superiora usque ad 14 cm. longa et 4 cm. « lata, petiolo usque ad 1 cm. longo. *Rami* 10-30 cm. longi. « *Capitula* sub anthesi 2 $^1/_2$ cm. longa et lata; flosculi 2 cm. « longis, pappo 1 $^1/_2$ cm. longo ».

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2595, 2595 a, 2595 b*).

È affine al *C. Wallichii* DC., ma in questo le foglie medie sono profondamente lobate ed assai più numerose, le squame dell'involucro sono più numerose, più anguste ed erette. e glabre o quasi glabre. Ricorda assai anche il *C. Wlassovianum* Fisch. della Manciuria, in questo però il fusto è semplice o scarsamente ramoso con rami brevi e scabro-pubescenti; le foglie medie e superiori sono sessili e semiamplessicauli con le orecchiette arrotondate; le squame dell'involucro sono erette e più brevemente pungenti.

**Cirsium Fargesii** (Franch.) Diels

Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., VII-VIII. 1906 (n. *2596, 2596 a*).

I suddetti esemplari non corrispondono esattamente alla descrizione che Franchet diede del *C. Fargesii:* mentre in questo, secondo Franchet, le squame dell'involucro sono lunghe 2-2 $^1/_2$ cm. e « ciliato-spinulosae » nella parte inferiore, nei suddetti esemplari sono più lunghe — 3-3 $^1/_2$ cm. — e, verso la base, semplicemente cigliate. Tale carattere si osserva anche in un esemplare (n. *6189*) della Collezione Henry, conservato nel Museo di Storia Naturale di Parigi e riferito da Franchet al suo *C. Fargesii*, come mi comunicò il sig. F. Gagnepain (in litt.), il quale, su mia domanda, confrontò la pianta della Collezione Silvestri con l'autotipo di Franchet.

Il *C. Fargesii* figura anche nella Collezione Giraldi, proveniente dallo Shen-si settentrionale (« Monte Miao uan-san, presso la città di Pao-ki-scen, X. 1899 [n. *3176*] »), provincia per la quale finora non era stata segnalata.

**C. segetum** Bge. — (Pavolini, 424).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2597*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2598*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2599*). — Fan-sien, alt. circ. 800 m., 20. V-3. VI. 1906 (n. *2600*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2601*).

**C. Wallichii** DC. var. **intermedium** Pampanini, var. n.

« Differt a typo ramis plerumque elongatis foliisque integris « vel raro parce dentatis. »

I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2602*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *2603*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2604*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2605*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2606*).

Questa forma, mentre per i caratteri delle infiorescenze si riferisce senza dubbio al *C. Wallichii*, per quelli delle foglie si avvicina

maggiormente al *C. hupehense* Pamp. Ulteriori ricerche su materiale più completo mostreranno probabilmente che questa pianta è una forma di passaggio fra questi due *Cirsium*, e che, per conseguenza il *C. hupehense* dovrà essere riunito al *C. Wallichii* quale varietà o sottospecie.

Il *C. Wallichii* è pianta molto variabile che nell'Imalaia e nei monti Nilgherries si scinde in diverse varietà (Cfr. J. D. Hooker, « Fl. of Britsh India », III, p. 363).

**Coreopsis tinctoria** Nutt. — Pavolini, 423 [*Calliopsis bicolor* Rchb.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2607*).

**Crepis japonica** (L.) Benth. — (Pavolini, 425; *Lactuca versicolor* Pavolini, 425 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2608*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2609*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2610*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2611*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10–VI. 1906 (n. *2612*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1905 (n. *2613*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2614*, *2614 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2615*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2616*).

**Eclipta alba** L. — (Pavolini, 423).

Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *2617*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2618*).

**Erigeron canadensis** L. — (Pavolini, 422).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n, *2619*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2620*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *2621*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *2622*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *2623*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII–IX. 1906 (n. *2624*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2625*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2626*, *2626 a*).

**E. linifolius** Willd.

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2627*).

**Eupatorium japonicum** Thunb. — (Pavolini, 421 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2628*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2629*).

— Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2630*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2631*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2632*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2633, 2633 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2634, 2634 a*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2635*). — Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2636*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2637*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2638*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2639, 2639 a*).

**E. japonicum** Thunb. var. **Fortunei** (Turcz. [p. sp.]). — (*E. japonicum* Pavolini, 421 [p. p.]).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2640*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2641, 2641 a*).

Si distingue dall' *E. japonicum* tipico per le foglie più anguste e glabre, per il fusto ugualmente glabro, e per i peduncoli dei capolini più lunghi ed esili. Inoltre i capolini sono disposti in corimbo generalmente regolare ed ampio, ed i fiori per lo più sono di maggiori dimensioni che nel tipo, essendo lunghi circa 5 mm. mentre nel tipo non superano i 4 mm. di lunghezza.

A quanto potei constatare, questa varietà è rappresentata anche nello Shen-si settentrionale, secondo due esemplari raccolti dal P. Giraldi (« In-gia-po, 20. X. 1892 [n. *276*]; Gniu-ju-san, 28. X. 1891 [n. *2921*] »), e nello Kiang-si, secondo esemplari raccolti da Staunton e conservati nell' Erbario Webb (sub *E. chinense*).

**E. Lindleyanum** DC. — (Pavolini, 421).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2642*).

**Gerbera Anandria** (L.) Schultz-Bip. — (Pavolini, 425; *G. Anandria* var. *vernalis* Pavolini, 425).

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2643*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2644*).

Ambidue questi esemplari si riferiscono alla forma tipica (var. *genuina* Beauverd): il primo (n. *2643*) corrisponde allo stato autunnale (var. *autumnalis* Turcz.), il secondo (n. *2644*) allo stato primaverile (var. *vernalis* Turcz.). (Cfr. G. Beauverd in « Bull. Soc. Bot. de Genève », 2ᵉ sér., II [1910], p. 44 e seg.).

**Gnaphalium hypoleucum** DC. — (Pavolini, 422).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2645*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905. (n. *2646*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 1700 m., 25. IX. 1905 (n. *2647*). —

[*sine loco*], 1906 (n. *2648*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2649*); IX 1907 (n. *2650, 2650 a*).

**G. multiceps** Wall. — (Pavolini, 422).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *651*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2652*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2653*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2654*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2655*). — Tcen-ju-ho, alt. circ 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *2656*).

**Helianthus tuberosus** L. — (Pavolini, 423).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *2657*).

**Hieracium umbellatum** L.

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *2658*). — Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2659*).

**Inula britannica** L.

Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2660*).

**I. britannica** L. var. **linariaefolia** (Turcz.) Regel — (*I. spiraeifolia* Pavolini, 423).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2663, 2663 a*). — Jen-kia-kou, alt. 1500 m., 10. VII. 1905 (n. *2664*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2665*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2666*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2667, 2667 a*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2668*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2669*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *2670*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *2671*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2672*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2673*).

Nell' Estremo Oriente l' *I. britannica* è pianta variabilissima: di essa furono descritte numerose varietà (*vulgaris* e *glabriuscula* Ledeb., *chinensis* Rupr., *rigida, intermedia, linariaefolia* (Turcz.) e *Maximowiczii* Regel, *sublanata* e *ramosa* Kom., ed infine la var. *japonica* (Thunb.) Franch. et Sav.

Le var. *linariaefolia* e *japonica* sono fra di loro vicinissime e confluiscono insensibilmente l'una nell' altra. Le rispettive forme più caratteristiche sono però ben distinte fra di loro: nella var. *linariaefolia* le foglie sono lineari-lanceolate, glabre sulla pagina superiore e tomentose su quella inferiore; nella var. *japonica* invece sono molto più larghe e subglabre. Non mi sembra che la var. *japonica* sia rappresentata nella Collezione Silvestri 1901-1907; invece

non tutti gli esemplari che ò riferito alla var. *linariaefolia* sono veramente tipici: così negli esemplari *2663 a*, *2664*, *2670* le foglie sono più larghe e meno tomentose che non negli altri più caratteristici, e la glabrescenza è maggiormente accentuata negli esemplari *2667 a*, *2668*. Non credo però di poter riferire questi alla var. *japonica*, alla quale corrisponderebbero per la glabrescenza, causa le foglie troppo anguste.

**I. britannica** L. var. **sublanata** Kom. — (*I. britannica* Pavolini, 422).

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2661*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2662*).

**I. racemosa** Hook. f.

[*sine loco*], 1906 (n. *2674*).

Questa pianta, spontanea e coltivata nell' Imalaia occidentale, fu introdotta anche in China dove è coltivata nello Sze-chuan e nell' Hu-peh per usi medicinali, secondo Henry, che per primo l'osservò nell'Hu-peh (Cfr. Forbes and Hemsley in « Journ. Linn. Soc., Bot. », XXIII [1886-88], p. 430; Henry in « Hooker's Icon. plant. », XX [1891], tab. 1975). Senza dubbio quindi anche il suddetto esemplare della Collezione Silvestri proviene da culture.

**Lactuca brevirostris** Champ. — (Pavolini, 425).

Jen kia-kou, alt. 1500 m , 10. VII. 1905 (n. *2675*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2676*).

**L. denticulata** Maxim. — (Pavolini, 425 [p. p.]); *L. denticulata* var. *sonchifolia* Pavolini, 425 [p. p.]).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2677*). — Jen-kia kou, alt. 1500 m , 10. VII. 1905 (n. *2678*). — Vallata di Juen-lao lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2679, 2679 a*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2680*). — Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2681*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2682*). — Kai-scian, alt. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2683, 2683 a*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *2684*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2685*).

Il D.r Pavolini (l. c.) riferì i n. *2683*, *2683 a* alla var. *sonchifolia*, ma sulle etichette indicò — e giustamente — gli esemplari come appartenenti al tipo.

**L. denticulata** Maxim. var. **ramosissima** (A. Gray) Baker et S. Moore

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2686*).

— Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2687, 2687 a, 2687 b*).

**L. denticulata** Maxim. var. **sonchifolia** Maxim. — (*L. denticulata* Pavolini, 425 [p. p.]).

Colline di Ou-kia-ki, alt. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2688, 2688 a*). — Lau-tan, alt. circ. 900 m., 3–18. VI. 1906 (n. *2689* [?]). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2690* [?]).

Nei n. *2689*, *2690* l'aspetto delle foglie non è quello caratteristico di questa varietà; a tale riguardo essi sono intermedî fra la varietà ed il tipo.

**L. gracilis** DC. — (Pavolini, 425; *L. versicolor* Pavolini, 425 [p. p.]).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2691*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2692*).

**L. Raddeana** Maxim.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2693*); IX. 1907 (n. *2694*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2695*).

**L. versicolor** Schultz-Bip. — (Pavolini, 425 [p. p.]).

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2696*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2697*); colline, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2698*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2699*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *2700*).

**Lapsana apogonoides** Maxim.

Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15–30. III. 1906 (n. *2701*). — Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *2702*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V–VI. 1907 (n. *2703*).

**Leontopodium japonicum** Miq. — (Pavolini, 422).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2704*). — Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *2705*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2706*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., VII–VIII. 1906 (n. *2707*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2708*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2709, 2709 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2710*).

**Ligularia sibirica** Cass. var. **speciosa** DC.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2711*).

**L. sibirica** Cass. var. **vulgaris** DC.

Monti Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *2712, 2712a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2713, 2713a*).

Nei n. *2712* e *2712 a* gli scapi e gli involucri dei capolini sono quasi del tutto glabri, dimodochè per questo carattere esso si avvicina alla var. *glaberrima* DC. Inoltre esso presenta i capolini un po' più lunghi che non gli altri esemplari (n. *2713, 2713 a*).

**L. yesoënsis** (Franch.) var. **sutchuenensis** (Franch.) Diels

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2714, 2714 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2715*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2716*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2717*).

**Microglossa albescens** (DC.) Clarke

[*sine loco*], 1906 (n. *2718*).

Questa pianta, diffusa nelle montagne dell' India settentrionale, per la China finora era conosciuta solo dello Sze-chuan.

**Pertya sinensis** Oliv.

[*sine loco*], 1907 (n. *2719*).

**Picris japonica** Thunb. — (Pavolini, 425).

Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2720*). — Fan-sien, X. 1906 (n. *2721*). — [*sine loco*], XI. 1906 (n. *2722*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2723*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2724*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2725*).

**Prenanthes Tatarinowii** Maxim.

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *2726*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2727*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2728, 2728 a*).

**Saussurea affinis** Spreng. — (Pavolini, 425).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2729*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *2730*); alt. circ. 300 m., 15-25. V. 1906 (n. *2731*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27-30. V. 1905 (n. *2732*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *2733*).

**S. japonica** DC. — (Pavolini, 425).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2734*). — Pa-tao-ho, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2735*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2736, 2736 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2737*). — Monte « Triora », alt. 1950 m.

IX. 1907 (n. *2738, 2738 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2739, 2739 a*).

**S. oligantha** Franch.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2740*); IX. 1907 (n. *2741, 2741 a*).

**S. Silvestrii** Pampanini, sp n.

« (ELATAE). *Caulis* plus minusve flexuosus, superne ramosus, « usque ad apicem foliatus, striatus, parce tomentoso-araneosus. « *Folia* media et superiora ovato-lanceolata, superiora minora « et angustiora, longe acuminata. basi breviter cuneato-trun- « cata, in petiolum exile desinentia, margine subintegro, vel « repando-denticulato, dentibus apice calloso-setaceo; supra sca- « berula et nervo medio impresso, infra albida, praeter nervum « medium prominente dense araneoso-tomentosa, nervis latera- « libus utrinque 5-10, prominulis; petiolo in foliis mediis exili, « elongato, in foliis superioribus autem brevissimo, utrinque stric- « tissime alato sed secus caulem alis amplioribus usque ad folium « subjectum decurrentibus, inaequaliter latis, ad medium latiori- « bus. *Capitula* ad apicem ramorum in corimbis disposita, oblon- « ga, involucri phyllis 5-seriatis, exterioribus ovato-acuminatis, « intermediis lanceolato-acuminatis, intimis linearibus, omnibus « parce arachnoideis, margine et apice brunnescente paleis re- « ceptaculi phyllis involucri intermediis aequantibus: flosculi « (purpurascentes?) antherarum caudiculis parce et brevissime « ciliolatis; achenium glabrum, pappi setis biserialibus, exterio- « ribus paucis — 1-5 —, scabris, brevibus, inaequalibus, interio- « ribus circ. 16, longe plumosis.

« *Caulis* alae usque ad 2 mm. latae. *Folia* media circ. 4-6 cm. « lata et, cum acumine 2-3 cm. longo, 10-13 cm. longa, petiolo « 3-5 cm. longo. *Capitula* sub anthesi circ. 10 mm. longa. *Achenia* « 5 mm. longa, pappo 9 mm. longo. »

Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2742*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2743, 2743 a, 2743 b*).

È affine alla *S. mollis* Franch., ma se ne distingue per numerosi caratteri, specialmente per: le foglie cuneato-troncate alla base, col picciuolo assai più lungo; i capolini più grandi, con le squame involucrali acute ed appena lanose; le codette delle antere brevemente cigliate; le ali del fusto anguste; ed i corimbi più o meno lassi. Nella *S. mollis* le foglie sono alla base ottuse o rotondate con il picciuolo lungo $^{1}/_{2}$-1 cm.; i capolini sono sericeo-lanosi,

lunghi 5-7 mm. con le squame dell'involucro tutte ottuse; le codette delle antere sono copiosamente cigliato-fimbriate; ed i corimbi sono compatti.

**S. sutchuenensis** Franch.

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2744*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2745*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2746*). — Monti di Fan-sien, alt. circ. 900 m., VII-VIII. 1906 (n. *2747*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2748, 2748 a*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2749, 2749 a, 2749 b*).

Fra questi esemplari il n. *2747* è munito di foglie inferiori, le quali non furono ancora descritte per questa specie la cui descrizione è ora possibile completare:

« *Folia* inferiora ampla ovato-acuminata, circ. 10 cm. longa et « 9 cm. lata, basi late cordata, margine profunde et argute dentata, « dentibus circ. 5 mm. altis, longe petiolata, petiolo 10-12 (ultra?) « cm. longo. »

**Scorzonera macrosperma** Turcz. — (Pavolini, 426).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2750*); colline, alt. circ. 200 m., 28. IV-1. V. 1906 (n. *2751*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2752*). — Vallata di Juen-lao-lin, alt. 1200 m., 10-15. VII. 1905 (n. *2753*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2754*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2755*).

**Senecio aconitifolius** Turcz. — (Pavolini, 424).

Sce-men, alt. 1500 m., 1-6. VI. 1905 (n. *2756*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *2757, 2757 a*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *2758*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2759, 2759 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2760*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2761*).

**S. argunensis** Turcz. — (Pavolini, 424).

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2762*). — Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *2763*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI-1. VII. 1906 (n. *2764*) — Pao kian-sien, IX. 1906 (n. *2765*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2766*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2767, 2767 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2768*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2769*).

**S. campester** (Retz.) DC. — (Pavolini, 424).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *2770*). — Kan-tze, nel territorio di Nan-tcian, alt. 1200 m., 27–30. V. 1905 (n. *2771*). — Pa-tao-ho, alt. 1000 m., 15-30. III. 1906 (n. *2772*). — Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV–1. V. 1906 (n. *2773*). — Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *2774, 2774 a*).

**S. chrysanthemoides** DC. var. **khasiana** Hook. f.

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2775*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2776*). — [*sine loco*], 1906 (n. *2777*).

Questo *Senecio* per la China finora era conosciuto soltanto dello Sze-chuan.

**S. Oldhamianus** Maxim. — (Pavolini, 424).

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *2778*). — Presso Siang-yang, alt. 200 m., 28. IV. 1905 (n. *2779*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *2780*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *2781*). — Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V–10. VI. 1906 (n. *2782*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *2783*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *2784*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V–VII. 1907 (n. *2785, 2785 a*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2786*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2787*).

**S. Pilgerianus** Diels

Monte Kian-scian, alt. 2000 m., IX. 1907 (n. *2788, 2788 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2789, 2789 a*).

Questa specie finora era conosciuta soltanto dagli esemplari raccolti dal P. Giraldi nello Shen-si settentrionale, sul Monte Tai-pa-shan.

**S. sagittatus** (L.) Schultz-Bip. var. **pubescens** (Ledeb.).

Fan-sien, X. 1906 (n. *2790, 2790 a, 2790 b*).

In questi esemplari, rappresentati solo dalla parte superiore della pianta, le foglie sono di grandi dimensioni, larghe circa 17-22 cm. e lunghe — escluso il picciuolo — 15 cm., dimensioni di gran lunga superiori a quelle che normalmente si osservano in questa specie. Per la loro pubescenza, estesa a tutta la pagina inferiore, caratterizzano la pianta come appartenente alla var. *pubescens* che Ledebour (« Fl. Altaica », IV, p. 52 [sub *Cacalia hastata* L.]) descrisse su esemplari provenienti dal Kamtschatka.

**S. scandens** Buch.-Ham. — (Pavolini, 424 [p. p.]).

Vallata di Pan-huo, alt. 800 m., 1-10. IX. 1905 (n. *2791*). — Monte di Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2792*). — Pa-tao-ho, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2793*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *2794*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2795*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *2796, 2796 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2797*).

**S. tanguticus** Maxim.

[*sine loco*], 1906 (n. *2798, 2798 a, 2798 b*).

**S. sp.**

Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *2799*).

Questo esemplare è costituito dalla parte superiore fiorifera ed è privo di foglie; dall'aspetto e dalla disposizione dei capolini sembra riferirsi alla sez. *Syneilesis*.

**Serratula atriplicifolia** Benth. — (*Lappa* aff. *tomentosa* Pavolini, 424).

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2800*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2801, 2801 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2802, 2802 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2803*).

**S. centauroides** L.

Pianura intorno a Siang-yang, alt. 100 m., 15-30. VIII. 1905 (n. *2804*).

Differisce dagli esemplari (Erb. Webb) che vidi di questa specie per i fiori a tubo assai più lungo e, proporzionatamente coi lobi molto più brevi: nei fiori di quelli esemplari invece, la parte più ristretta del tubo è lunga circa 8 mm., e 6 mm. quella ampliata, mentre i lobi sono lunghi 9 mm.

La *S. centauroides*, distribuita nella Siberia e nella Manciuria, per la China finora era conosciuta soltanto dei dintorni di Pechino. Essa fu raccolta anche dal P. Giraldi nello Shen-si settentrionale (« Uan-kia-fan, 18. VI. 1897 [n. *3177*] »).

**S. chinensis** S. Moore

Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m, X. 1907 (n. *2805, 2805 a, 2805 b*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2806*).

Questa *Serratula* finora era conosciuta come endemica del Kiang-si, e precisamente dei dintorni di Kiu-kiang, dove fu raccolta la prima volta da Shearer — sui cui esemplari S. Moore descrisse la specie — e poi, nel 1868, dal P. David (Cfr. S. MOORE in « Journ. of. Bot. »,

XIII [1875], p. 228; A. Franchet in « Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. », 2 sér., VI [1883], p. 62).

Negli esemplari raccolti dal R. P. Silvestri i peduncoli sono più lunghi di quello che fu indicato da S. Moore: secondo questo essi dovrebbero essere lunghi fino a 4 cm., mentre nei suddetti esemplari sono lunghi 10-12 cm., e, inoltre lungamente rigonfi all'apice, carattere questo che S. Moore passa sotto silenzio.

**Siegesbeckia orientalis** L. — (Pavolini, 423).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2807*, *2807 a*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *2808*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *2809*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., IX. 1905 (n. *2810*, *2810 a*, *2810 b*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VIII. 1907 (n. *2811*, *2811 a*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2812*)

**Solidago Virga-aurea** L. — (Pavolini, 421).

Monte Kao-tien-chan, alt. 1100 m., 10. IX. 1905 (n. *2813*). — I-kia-ho, luogo basso, alt. 700 m., 25. IX. 1905 (n. *2814*). — Pao-kian-sien, IX. 1906 (n. *2815*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-scengan, X. 1907 (n. *2816*, *2816 a*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2817*).

**Sonchus arvensis** L. — (*Lactuca denticulata* var. *sonchifolia* Pavolini, 425 [p. p.]).

Kai-scian, alt. circ. 1100 m., 30. V-10. VI. 1906 (n. *2818*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *2819*).

**S. oleraceus** L. — (Pavolini, 426).

Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1-15. IV. 1905 (n. *2820*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *2821*). — Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *2822*). — Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *2823*).

**Taraxacum mongolicum** Hand.-Mzt. — (*T. sp.* Pavolini, 425).

Siang-lin-kou, alt. 1500 m., 1-5. VII. 1905 (n. *2824*). — Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2825*).

**Vernonia bracteata** Wall. var. **nantcianensis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caulibus gracilioribus, parte media usque ad « 3 mm. (et ultra?) lati; foliis brevioribus sed latioribus, ovato- « vel lanceolato-ellipticis, plus minusve longe acuminatis, in « petiolum longiusculum attenuatis, mediis praeter petiolum usque « ad 10 mm longum plerunque 5-8 cm. longis et 3-3 $^{3}/_{4}$ cm. latis, « membranaceis (ut videtur in sicco), infra nervulorum reticulo « inconspicuo vel vix prominulo et nervis nervulisque omnino « glabris vel glabrescentibus. »

Monti di Nan-tcian, l. d. Ou-sce-ngan, X. 1907 (n. *2826, 2826 a*); l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *2827*). — [*sine loco*], 1907 (n. *2828, 2828 a*).

Probabilmente non è che una forma stazionale; infatti si distingue dal tipo per i fusti più gracili e sopratutto per le foglie più larghe, più esili e distintamente picciolate.

Nel tipo i fusti sono robusti, del diametro nella loro parte media, di 4-5 mm. Le foglie medie sono press'a poco delle dimensioni di 5-9 × 2-3 cm., sessili o subsessili e con la rete delle nervature fortemente rilevata sulla pagina inferiore e scabro-pubescente; ed infine la loro consistenza è più robusta e spesso, nel secco, sono coriacee.

**V. cinerea** Less.

[*sine loco*], 1907 (n. *2829*).

**Zinnia elegans** Jacq.

Monti di Nan-tciang-sien, alt. 600 m., VIII-IX. 1906 (n. *2830*). — Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (*2831*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *2832*). — Ou-tan-scian, alt. 2050 m., IX. 1907 (n. *2833, 2833 a*).

**Xanthium strumarium** L.

Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VII. 1907 (n. *2834*).

# Piante vascolari raccolte negli anni 1909 e 1910

L' illustrazione delle piante vascolari raccolte del Rev. P. C. Silvestri nell' Hu-peh settentrionale durante gli anni 1904-1907 era già in corso di stampa allorchè al R. Istituto Botanico di Firenze pervennero — parte direttamente e parte generosamente cedute dal Sig. Cav. A. Sprenger — le piante che lo stesso Missionario raccolse, pure nell' Hu-peh settentrionale, durante gli anni 1909 e 1910. Il frutto delle sue erborazioni nel 1908 disgraziatamente andò smarrito nel viaggio dall'Estremo Oriente a Firenze.

La massima parte delle seguenti piante vascolari raccolte nel 1909 e nel 1910, figura anche nella Collezione precedente; le altre le distinguo con uno, due, tre o quattro asterischi, secondo che si riferiscono a * *varietà,* a ** *specie,* a *** *generi,* od a **** *famiglie* non rappresentate nelle raccolte degli anni 1904-1907.

## PTERIDOPHYTA.

### POLYPODIACEAE.

**Asplenium Trichomanes** L.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2836*).
**Athyrium acrostichoides** (Sw.) Diels
Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (*2837*).
**Cheilanthes argentea** (Gmel.) Kze.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2838*). —
**Coniogramme fraxinea** (Don) Diels
Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2839*).
*** **Cyclophorus pekinensis** (Baker) C. Chr.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2840*).
*** **C. petiolosus** (Christ) C. Chr.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2841*).

**Cyrtomium falcatum** Presl
Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2842*).

**C. falcinellum** Christ
Catena di Ou-tan-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2843*). — Kai-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2844, 2844 a, 2844 b, 2844 c*).

**Dryopteris decursive-pinnata** (Van Hall) O. Ktze.
Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2845, 2845 a*).

**Onychium japonicum** (Thunb.) Kze.
Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2846, 2846 a*).

** **Polypodium drymoglossoides** Baker
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2847*).

** **P. normale** Don
Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2848*); IX. 1909 (n. *2849*).

**P. subamoenum** Clarke var. **chinense** Christ
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2850*).

** **Polystichum aculeatum** (L.) Schott var. **nigropaleaceum** Christ
Catena di Ou-tan-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2851, 2851 a*).
Questa varietà finora era nota soltanto dell' India.

**P. craspedosorum** (Maxim.) Diels
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *2852, 2852 a*).

**P. lobatum** (Huds.) Presl var. **chinense** Christ
Catena di Ou-tan-scian, VIIII–X. 1909 (n. *2853*).

**P. Tsus-simense** J. Sm.
Kai-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2854, 2854 a*).

** **P. varium** (L.) Pr.
Kai-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2855*).

**Pteris longifolia** L.
Kai-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2856, 2856 a, 2856 b*).

**P. serrulata** L. f.
Kai-scian, VIII–IX. 1909 (n. *2857*); IX. 1909 (n. *2858*).

## SCHIZEACEAE.

**Lygodium japonicum** (Thunb.) Sw.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2859*).

## OSMUNDACEAE.

**Osmunda regalis** L. var. **japonica** (Thunb. [pr. sp.]).
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2860, 2860 a*).

## EQUISETACEAE.

**Equisetum ramosissimum** Desf.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *2861*).

## SELAGINELLACEAE.

** **Selaginella Braunii** Baker
Kai scian. IX. 1909 (n. *2862, 2862 a, 2862 b*).

** **S. pseudo-Stauntoniana** Pampanini, sp. n. — (*S. Stauntoniana* Baroni et Christ in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., IV [1897], p. 102 [pro err. *S. Stountoniana*] ; in « Bull. Soc. bot. it. », 1898, p. 184 ; 1901, p. 292 [vidi specim. or.] ; Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 211 [?] ; *S canaliculata* Baroni et Christ in « Bull. Soc. bot. it. », 1898, p. 32 [p. p.] et p. 184; 1900, p. 263 [vidi specim. or.] ; Diels in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 211 [p. p., quad loc. Tai-pa-shan] [?]).

« (STACHYGYNADRUM). *Caulis* cylindricus nec striatus, e medio « vel etiam fere e basi valde ramosus, basi radicans, foliis subcon- « formibus, majoribus ovato-cordato-acuminatis — vel in specimi- « nibus minoribus latius ovato-cordatis et obtusis, obliquiter affixis « et internodiis plerumque longioribus vel aequilongis —, mino- « ribus paullo angustioribus. *Rami ramulique* conferti, foliis dense « imbricatis; folia lateralia erecto-patentia, obliquiter ovato-acu- « minata, mucronulata, basi late et obliquiter affixa, inaequilate- « ralia, margine superiori sub lente minute ciliolato, inferiori « autem glabro; intermedia valde minora, ovato-acuminata, mu- « cronulata, sub lente minute ciliolata; in ramulis omnia paullo « minora. *Spicae* breves tetragonae, bracteae ovato-acuminatae, « ramulorum foliis intermediis subconformes sed paullo latiores, « vix carinatae et breviter longius mucronatae.

« Tota planta 8-40 cm. alta. *Caulis* parte inferiori (nuda) 2- « 10 cm. longa, foliis majoribus circ. 1 $^{1}/_{2}$-2 mm. longis et 1 $^{1}/_{3}$ mm.

« latis. *Rami* usque ad 9 cm. longi (inferiores), foliis latera-
« libus circ. 1 $^1/_2$ mm. longis et 1-1 $^1/_3$ mm. latis, intermediis 1 mm.
« longis et $^1/_2$ cm. latis. *Spicae* circ. 2-3 — raro usque ad 8 —
« mm. longae. »

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2863*). — Kai-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2864*).

Ho potuto confrontare fra di loro gli esemplari autotipi della *S. Stauntoniana* Spring della *S. affinis* Milde: quello conservato nell'Erbario Webb (Cfr. Spring, « Monogr. de la fam. des Lycopodiacées », II, p. 72) e questo nell' Erbario dell' Istituto Botanico di Pietroburgo (Cfr. Milde, « Filices Europae et Atlantidis », p. 271). Le due piante furono giustamente fra loro sinonimizzate da Baker (« Handbook of the Ferns-Allies », p. 87) poichè in conclusione il suddetto esemplare della *S. affinis* non si distingue da quello della *S. Stauntoniana* che per il portamento più robusto e le foglie un po' più lungamente aristate; in quanto alle brattee, che potei esaminare su esemplari raccolti da Komarov in Corea — che vidi parimenti nell' Erbario dell' Istituto Bot. di Pietroburgo e che constatai corrispondere esattamente all'esemplare autotipo della *S. affinis* il quale è sterile — sono ugualmente un po' più grandi e più lungamente acuminato-aristate che nell'esemplare della *S. Stauntoniana*.

La *S. pseudo-Stauntoniana* è affine alla *S. Stauntoniana* Spring (= *S. affinis* Milde), ma in questa, negli esemplari più vigorosi, le pinne sono più lasse, il fusto è più o meno striato scanalato, è munito di foglie più anguste e lunghe, fra di loro uguali, ovato-lanceolate, lungamente acuminate, spesso acuminato-aristate, delle dimensioni di circa 2 $^1/_2$ $\times$ 1 mm., e, come dissi, negli esemplari più sviluppati, più brevi degli internodii; le foglie dei rami sono meno compatte, più grandi (circ. 2 $^1/_2$ $\times$ 1 $^1/_2$ mm.) e più allungate, meno oblique ed appena cigliolate, acute ma non mucronulate; quelle medie poi sono ugualmente di maggiori dimensioni (1 $^1/_2$ $\times$ $^2/_3$ mm.) e lungamente acuminato-aristate. In quanto alle spighe sono meno anguste e con le brattee più lasse, più grandi, più lungamente acuminato-aristate e col margine scarioso-denticolato.

Per la disposizione delle foglie del fusto e la loro forma ricorda molto la *S. caulescens* Spring e specialmente la var. *japonica* Macnab; ma non può confondersi con questa per l' aspetto delle foglie delle pinne e per quello delle spighe.

Il portamento e le dimensioni sono press'a poco gli stessi nelle due specie e solo un esame attento rivela i caratteri differenziali suddetti, il che spiega come Baroni e Christ abbiano potuto riferire alla *S. Stauntoniana* molti esemplari della Collezione Giraldi che invece appartengono alla *S. pseudo-Stauntoniana*. Dall'esame di questa Collezione ò anche potuto stabilire che a questa specie si riferiscono anche la maggior parte degli esemplari che stessi Autori identificarono alla *S. canaliculata* Baker.

Così pure è probabile che gli esemplari riferiti da Diels (in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 211) alla *S. Stauntoniana* appartengano alla *S. pseudo-Stauntoniana*, poichè provengono dalla Collezione Giraldi e dalle località Tai-pa-shan, Lun-san-huo, essendo evidentemente duplicati di esemplari che Baroni e Christ avevano riferito alla *S. Stauntoniana* (in « Bull. Soc. bot. it. », 1897 e 1898, l. c.). E così pure, *pro parte*, la *S. canaliculata* di Diels (l. c.) in quanto che proviene dalla Collezione Giraldi (monte Tai-pa-shan), essendo con ogni probabilità un duplicato dell' esemplare che Baroni e Christ (l. c., 1898) riferirono alla *S. canaliculata*.

Oltrechè nelle suddette località dell' Hu-peh settentrionale, la *S. pseudo-Stauntoniana* s'incontra quindi anche nello Shen-si settentrionale nelle seguenti località: Monte Kin-fon-san presso la città di Pao-ki-scen; [1] monte Ngo-san; lungo il torrente Kan-y-huo (Lao-y-san); monte Thae-pei-san; Ki-san, a sud di Huo-kia-zaez; monte Thui-kio-san; monte Hua-tzo-pin; Lun-san-huo.

**S. Stauntoniana** Spring

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2865*). — [*sine loco*], 1909 (n. *2866*).

# GYMNOSPERMAE.

## GINKGOACEAE.

**** **Ginkgo biloba** L.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2867, 2867 a*).

## PINACEAE.

**Cryptomeria japonica** D. Don

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2868*).

**Cunninghamia sinensis** R. Br.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2869*).

**Juniperus chinensis** L.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2870*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2871*).

Ambidue questi esemplari sono a foglie tutte squamiformi.

[1] Questo esemplare è senza dubbio quello che Baroni e Christ (in « Bull. Soc. bot. it. », 1900, p. 263) riferirono alla *S. canaliculata* Baker, ma che, evidentemente per errore, indicarono come proveniente dal monte Miao-nan-san.

** **J. sphaerica** Lindl.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2872*).

Questo *Juniperus*, proprio della China, allo stato spontaneo finora era conosciuto soltanto dall'esemplare raccolto nella China settentrionale da Fortune, il quale non indicò la località in cui aveva osservato la pianta. Secondo il R. P. Silvestri sul suddetto monte Si-ho esso è comune.

**Thuja orientalis** L.

[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2873*).

# ANGIOSPERMAE.

## GRAMINACEAE.

*** **Alopecurus fulvus** Sm.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2874*). — Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *2875*).

**Eragrostis tenella** R. et S.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2876*).

**Erianthus fulvus** Nees

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2877*).

**Miscanthus sinensis** Anders.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (*2878*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *2879*).

**Phyllostachys sp.**

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910. (n. *2880*) [?].

Le infiorescenze di questo esemplare sono anormali essendo più o meno virescenti; pertanto, secondo il sig. E. Hackel (in litt.), la sua identificazione è incerta.

** **Poa annua** L.

[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2881*).

**Zea Mays** L.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2882*).

## CYPERACEAE.

** **Carex breviculmis** R. Br. var. **Royleana** Nees forma **longe-aristata** Kükenth.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2883*). — Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *2884*).

** **C. brunnea** Thunb. var. **sendaica** (Franch.) Kükenth.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2885*).[1]

** **C. lanceolata** Boott

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2886*).

* **C. lanceolafa** Boott var. **subpediformis** Kükenth.

Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *2887*)

** **C. rubro-brunnea** C. B. Clarke var. **taliensis** (Franch.) Kükenth.

Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28 III. 1910 (n. *2888*).

**C. sp.**

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2889*).

Questo esemplare è troppo giovane per permettere una determinazione sicura. Secondo il sig. G. Kükenthal (in litt.) questa *Carex* è affine alla *C. tenebrosa* Boott e forse si tratta di una nuova specie.

**C. sp.**

[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2890*).

Anche per questo esemplare la determinazione non fu possibile. Secondo il sig. G. Kükenthal (in litt.), appartiene alla sez. *Thumidae* od alla sez. *Paludosae*.

** **Cyperus difformis** L.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2891*).

** **C. globosus** All.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2892*).

** **Fimbristylis subbispicata** Nees et Meyen

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2893*).

Questi esemplari sono notevoli per le loro grandi dimensioni e pel numero delle spighette superiore a quello (1-2) che ordinariamente si osserva in questa specie: i fusti sono alti circa 40 cm. e le spighette sono in numero di 3-4 per fusto.

## ERIOCAULACEAE.

**** **Eriocaulon Sieboldianum** S. et Z.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2894*).

---

[1] Determ. G. Kükenthal.

## JUNCACEAE.

**Juncus setchuenensis** Buchen. var. **effusoides** Buchen.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *2895*) [?].

Indico dubitativamente l' identificazione di questo esemplare poichè esso è sterile.

## LILIACEAE.

** **Allium Victorialis** L.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2896*) [?].

Questi esemplari sono sterili, pertanto li riferisco dubitativamente a questa specie.

**Funkia ovata** Spr.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 200 m., VIII. 1909 (n. *2897*, *2897 a*).

**Ophiopogon spicatus** Ker-Gawl var. **intermedius** Maxim.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2898* [?]); VIII–XI. (n. *2899* [?]). — Ou-pan-chan, sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *2900* [?]).

Questi esemplari presentano gli stessi caratteri che feci notare per quelli (n. *209*, *210*) raccolti negli anni 1906 e 1907.

**Paris polyphylla** Sm.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2901*).

**Polygonatum multiflorum** All.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2902*).

**Rohdea japonica** (Thunb.) Roth
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2903*).

**Scilla chinensis** Baker
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2904*).

**Smilax discotis** Warb.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2905*).

**S. glauco-china** Warb.
Monte Si ho, VII. 1909 (n. *2906*).

** **S. Oldhami** Miq.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *2907*, *2907 a*).

Finora la *S. Oldhami* era conosciuta solo del Giappone, delle isole della Corea e della Manciuria.

** **S. outanscianensis** Pampanini, sp n. — (Vel potius *S. polycolea* Warb. var. *outanscianensis* Pamp. ?).

« (NEMEXIA). *Frutex* ramis (omnibus ?) erectis, angulatis, ra-
« mulisque erecto-patentibus (ut videtur in sicco), angulato-
« sulcatis, aculeis rectis, patentibus vel interdum paullo incurvis
« et suberectis, inspersis. *Folia* oblongo-elliptica, brevissime
« acuminata, basi attenuata, quintuplinervia, subtus pallidiora
« nec glaucescentia (in sicco), nervis in petiolum decurrentibus
« nervulisque prominentibus, supra nervulis tantum prominulis;
« petiolo breve, usque supra medium alato-vaginato, vagina
« ecirrifera, etiam sicca et folio delapso persistenti. *Inflore-
« scentiae* axillares, pedunculo brevi, exili 2–3-floro. *Flores*......
« *Baccae* purpurascentes (ut videtur in sicco), 2-3-spermae,
« pedicello exili, pedunculo subaequilongo.

« *Folia* 4 $^1/_2$-7 cm. longa et 2-2 $^1/_2$ cm. lata, petiolo circ. 5-
« 6 mm. longo. *Inflorescentiae* (in fructu) pedunculo 7–10 mm.
« longo et pedicellis 6–9 mm. longis. *Baccae* 8–9 mm. latae,
« seminibus 5 mm. longis et latis. »

Monte Si-ho (Catena di Ou-tan-scian), VII. 1909 (n. *2908*); VIII-XI. 1909 (n. *2909*).

Appartiene al ciclo della *S. stans* Maxim. e si avvicina specialmente alla *S. polycolea* Warb., dalla quale differisce per le foglie più piccole, verdi sulla pagina inferiore, proporzionatamente, più anguste, e per le infiorescenze di minori dimensioni. L'esame ed il confronto dei fiori, che ancora non sono noti neanche nella *S. polycolea*, potrà forse definire se la *S. outanscianensis* deve considerarsi come specie autonoma od invece come varietà della *S. polycolea*.

I due esemplari suddetti (n. *2908, 2909*) ànno l'aspetto identico; verosimilmente, non solo provengono dalla stessa località ma anche sono rami della stessa pianta.

**Tricyrtis macropoda** Miq.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2910, 2910 a*).

**Veratrum Maximowiczii** Baker var. **hupehense** Pamp.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2911*).

## AMARYLLIDACEAE.

**Lycoris aurea** Herb.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2912*).

## DIOSCOREACEAE.

**Dioscorea quinqueloba** Thunb.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2913, 2913 a*).

## IRIDACEAE.

** **Iris dichotoma** Pall.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2914, 2914 a*).

Questi esemplari testimoniano della presenza di questa pianta anche nella China centrale. È diffusa nella Dahuria e nella Mongolia, e per la China era conosciuta solo della Manciuria, del Ci-li e dello Shan-tung.

**I. japonica** Thunb.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2915*) [?].
L'esemplare è sterile, per cui la sua identità mi è dubbia.

## ORCHIDACEAE.

**Cypripedium japonicum** Thunb.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2916*).

**Gastrodia elata** Bl.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *2917*).

**Goodyera Schlechtendaliana** Rchb. f. — (*G. labiata* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. ital. », n. ser., XVII [1910], p. 246).
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2918, 2918 a*).

Questi esemplari sono abbondanti ed in migliori condizioni di quelli raccolti nel 1905 (n. *281* e *282*); pertanto mi è ora possibile rettificare la mia determinazione precedente.

La *G. Schlechtendaliana* è pianta molto variabile, come ne fanno fede anche i suoi diversi sinonimi. Per la lunghezza della brattea che supera l'ovario, per le maggiori dimensioni del tepalo posteriore più lungo degli altri, e per quelle del labello che è più breve dei sepali laterali, gli esemplari suddetti corrispondono più alla *G. similis* Bl. che alle *G. japonica* Bl. e *secundiflora* Griff., che tutte furono sinonimizzate alla *G. Schlechtendaliana*. Essi appartengono alla forma a foglie variegate.

**Herminium angustifolium** Benth.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2919*).

**Spiranthes australis** Lindl.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2920*).

## SAURURACEAE.

**Houttuynia cordata** Thunb.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2921*).

## SALICACEAE.

** **Salix triandra** L.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2922*) [?].

L'esemplare è sterile, pertanto è con dubbio che lo riferisco al *S. triandra*; le foglie però corrispondono esattamente a quelle di questa specie.

## JUGLANDACEAE.

**Platycarya strobilacea** S. et Z.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2923, 2923 a*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *2924*).

## BETULACEAE.

**Carpinus cordata** Bl.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909. (n. *2925, 2925 a*).
**Corylus heterophylla** Fisch.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2926*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2927*).

## FAGACEAE.

**Castanea sativa** L. var. **acuminatissima** Seem.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2928*).
* **C. sativa** L. var. **japonica** DC.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2929*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2930, 2930 a*).

È molto affine alla var. *Bungeana* (Bl.) distinguendosi da questa quasi esclusivamente per il tomento meno denso, e, sulle foglie adulte e sulla pagina superiore delle foglie giovani totalmente man-

cante; inoltre i denti delle foglie sono più angusti, per lo più setacei. Essa si avvicina alla forma europea più ancora della var. *Bungeana.*

**Quercus aliena** Bl. — (*Q. aliena* Pamp. [p. p.]).

Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *2931*).

Degli esemplari da me precedentemente riferiti alla *Q. aliena* solo i seguenti appartengono al tipo: n. *337*, *338*, *339*; gli altri (n. *340-343*) appartengono invece alla var. *acuteserrata* Maxim.

**Q. aliena** var. **acuteserrata** Maxim. — (*Q. aliena* Pamp. [p. p.]).

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2932, 2932 a*). — Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 600 m., VIII. 1909 (n. *2933*); VIII–IX. 1909 (n. *2934*).

** **Q. glauca** Thunb.

Kai-scian, XI. 1909 (n. *2935*). — Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2936*).

**Q. serrata** Thunb.

[*sine loco*], 1909 (n. *2937*).

**Q. glandulifera** Bl.

[*sine loco*], 1909 (n. *2938*).

## ULMACEAE.

**Celtis Bungeana** Bl.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2939*).

## MORACEAE.

*** **Broussonetia papyrifera** Vent.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2940*).

**Ficus foveolata** Wall. var. **Henryi** King

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *2941*).

**F. heteromorpha** Hemsl.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2942*).

## URTICACEAE.

**Boehmeria nivea** Gaud.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2943*).

**B. platyphylla** D. Don var. **japonica** L.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *2944*); alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2945*).

**Nanocnide japonica** Bl.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2946*).

## ARISTOLOCHIACEAE.

*** **Asarum Sprengeri** Pampanini, sp. n.

« *Rhizoma* gracile. *Folium* persistens unum : petiolo elon-
« gato, glabro ; lamina cordato-sagittata, lobis rotundatis, acu-
« tiuscula, viridi, concolori, praeter marginem auguste carti-
« lagineum sub lente ciliolatum undique glabra, nervis utrinque
« prominulis ; folia squamiformia 2, raro 3, dense fulvo-la-
« noso-ciliata (in sicco), sub anthesi unum frondosum, vix semi-
« evolutum (rarissime bina frondosa), dense fulvo-ciliolatum (in
« sicco). *Flos* undique glaber : pedunculus elongatus ; perian-
« thium atro-purpureum (ut videtur in sicco), tubo basi semi
« globoso, parte superiori plus minusve expanso nec in collum
« contracto et intus plicis transversalibus interruptis ornato, an-
« nulo deficiente, lobis 3, ovato-deltoideis ; antherae sessiles (vel
« filamento brevi ?), heteromorphae (?), interiores muticae (?),
« exteriores (?) connectivo ovato-deltoideo producto ; styli . . . .
« *Folia* adulta 6-8 cm. longa, praeter lobos basales 3-5 cm.
« longos et latos, et 6 1/2-11 cm. lata ; petiolo 10-17 cm. longo.
« *Folia squamiformia* 1-2 cm. longa. *Flos :* pedunculus 3-
« 5 cm. longus : perianthium tubo 15-17 mm. longo, lobis circ.
« 9 mm. longis et basi latis ; antherae 3 mm. longae, connectivo
« producto 1 1/2 mm. longo. »

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2947*, *2947 a*).

Lo stato di conservazione di questi esemplari non mi permise di rilevare chiaramente i caratteri delle antere e degli stili. Tuttavia per l'aspetto delle foglie e del perianzio non mi fu possibile identificarli ad alcuno degli *Asarum* finora descritti ; pertanto li ritengo come i rappresentanti una nuova specie. Essa sembra avvicinarsi maggiormente all'*A. chinense* Franch., dal quale però differisce per le foglie uniformemente verdi, ed il doppio maggiori, e per il fiore lungamente peduncolato e di maggiori dimensioni ; prescindendo dai caratteri dell'androceo e del gineceo che, come dissi, nell'*A. Sprengeri* non mi riuscì di precisare. Ricorda molto anche l'*A. Blumei* Duch., del Giappone.

## POLYGONACEAE.

**Polygonum amplexicaule** D. Don var. **sinense** Oliv.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2948, 2948 a*) [?].

In questi esemplari la pianta è rappresentata solo dalle foglie radicali. Queste però nel n. *2948 a* differiscono dalla descrizione data da Oliver (in « Hooker's Ic. plant. », XVIII [1888], tab. 1743), essendo non già glabrescenti o leggermente irsute sulla pagina inferiore lungo le nervature, ma avendo il tomento esteso su tutta la superficie inferiore.

** **P. chinense** L.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2949*).

**P. multiflorum** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2950*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *2951*).

**P. virginianum** L.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2952*).

## PHYTOLACCACEAE.

**Phytolacca acinosa** Roxb.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2953*).

## CARYOPHYLLACEAE.

**Lychnis Senno** S. et Z.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2954*).

**Silene Fortunei** Vis.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2955*); VIII-IX. 1909 (n. *2956*).

**Stellaria media** L.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2957*).

**S. uliginosa** Murr.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2958*).

## TROCHODENDRACEAE.

*** **Eucommia ulmoides** Oliv.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2959, 2959 a*).

**Euptelea polyandra** S. et Z.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2960, 2960 a*).

## RANUNCULACEAE.

**Aconitum Lycoctonum** L. var. **Vulparia** (Rchb.) Regel

Catena di Ou-tan-scian, VI-IX. 1909 (n. *2961*); VIII-IX. 1909 (n. *2962*).

**A. volubile** Pall.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2963*).

**Anemone chinensis** Bge.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2964*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2965*).

**A. japonica** S. et Z.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *2966*).

**A. japonica** S. et Z. var. **tomentosa** Maxim.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2967, 2967 a, 2967 b*). — Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2968*).

**Clematis Armandi** Franch.

[*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *2969*).

**C. grata** Wall.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2970*).

** **C. Henryi** Oliv.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2971*).

Finora questa pianta era conosciuta solo dagli esemplari raccolti da Henry nell'Hu-peh meridionale, nei dintorni di Ichang, sui quali Oliver fondò la specie (Cfr. « Hooker's Ic. plant. », IXX [1889], tab. 1819).

**C. heracleifolia** DC.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *2972, 2972 a*).

**C. paniculata** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2973*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *2974*).

*** **Isopyrum adoxoides** DC.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2975*).

*** **I. multipeltatum** Pampanini, sp. n.

« (ENEMION). Undique glaberrima, caule, petiolis, petiolulis « pedunculisque gracillimis, filiformibus. *Rhizoma* .... *Caulis* « (an plures?) humilis, foliis radicalibus subaequilongus, com- « presso-angulatus (in sicco). *Folia* petiolo petiolulisque elon-

« gatis: radicalia biternata; caulina (semper unicum?) versus « caulis apicem sita, valde minora, petiolulis capillaribus; omnia « segmentis irregulariter suborbicularibus vel late ellipticis, plus « minusve extra centrum peltatis, irregulariter repando-cre-
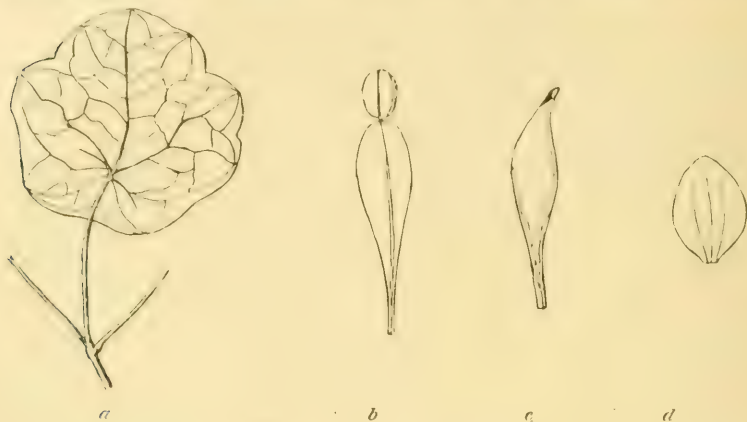
Fig. 20. — *Isopyrum multipeltatum* Pamp.: *a)* Segmento di una foglia radicale [pag. inf.] (gr. nat.); *b)* Stame; *c)* Follicolo [immaturo]; *d)* Sepalo (ingr.).

« natis, infra pallidioribus. *Flores* 2–3, albi (ut videtur in sicco), « parvi, pedicellis filiformibus, inferior foliolo simplici interdum « non peltato et in bracteam ovato-acutam brevissime petiolu- « lato-attenuatam mutato suffultus: sepala ovato-elliptica, ro- « tundata; stamina 25-33, sepalis longiora, filamento conspicue « clavato-dilatato, anthera elliptica; folliculi circ. 10, lanceolati, « longe et graciliter stipitati, stylo breve, paullo incurvo ter- « minati (immaturi). *Semina*....

« *Caulis* 10-13 cm. altus. *Folia* basalia petiolo communi 5- « 7 cm. longo, petiolis 2 ordinis 2-3 1/2 cm. longis, petiolulis 10- « 22 mm. longis, segmentis usque ad 3 cm. latis; caulina petiolo « communi 1-1 1/2 cm. longo, petiolulis usque ad 8 mm. longis, « segmentis usque ad 1 cm. latis. *Flores* pedicello 1-1 1/2 cm. « longo; sepalis circ. 2 mm. longis; staminum filamento 4 mm. « longo et superne 1/2 mm. lato, anthera 2/3 mm. longa; folliculis « (immaturis) circ. 3-1 1/2 mm. longis et 1/2 mm. latis, stipite fere « 1 mm. longo. »

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2076*).

Le specie della sez. *Enemion* sono caratterizzate per avere i fiori privi di petali. Esse sono proprie dell'America settentrionale, fatta

eccezione per l' *I. Raddeanum* Maxim., del Giappone e della Manciuria e conosciuto finora come unico rappresentante di questa sezione nel Mondo Antico, e per l' *I. multipeltatum*. Questa nuova specie per i follicoli stipitati e pel loro numero si avvicina all' *I. stipitatum* A. Gray, della California; ma in questo i sepali sono oblunghi, gli stami sono soltanto una diecina ed i segmenti delle foglie sono oblungo-lineari. Dall' *I. Raddeanum* è assai più lontana. Invece, fra le specie delle altre sezioni ricorda lontanamente l'*I. peltatum* Franch., causa i segmenti delle foglie peltati; ma l'*I. peltatum*, oltrechè appartenere ad una sezione diversa (sez. *Nectaropetala*), à le foglie semplici ed intere, simili a quelle dell' *Hydrocotyle asiatica* L.

**Ranunculus acer** L. var. **japonicus** (Thunb.) Maxim.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2977*).

**R. pensylvanicus** L. var. **chinensis** Bge.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III 1910 (n. *2978*).

## BERBERIDACEAE.

*** **Leontice robustum** (Maxim.) Diels
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2979*).

**Mahonia japonica** DC.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2980*, *2980 a*).

* **M. japonica** DC. var. **Bealei** (Fortune) Fedde
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2981*).

## MENISPERMACEAE.

**Cocculus Thunbergii** DC.
[*sine loco*], 1909 (n. *2982*).

## LAURACEAE.

**Lindera glauca** Bl.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *2983*, *2983 a*). — [*sine loco*], 1909 (n. *2984*).

**L. megaphylla** Hemsl.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2985*, *2985 a*).

Questi esemplari sono in fiore, e, contrariamente a quelli sterili raccolti nel 1907 (n. *744*, *744 a*), ànno le foglie glabre anche sulla pagina inferiore, corrispondendo quindi esattamente alla descrizione

che Hemsley diede di questa specie; solo in quelle più giovani è possibile osservare qualche traccia di pubescenza.

## PAPAVERACEAE.

**Corydalis racemosa** Pers.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2986*).

## CRUCIFERAE.

* **Capsella Bursa-pastoris** (L.) Moench var. **coronopifolia** DC.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2987*, *2987 a*).

**Cardamine flexuosa** With.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2988*, *2988 a*, *2988 b*, *2988 c*). — Dintorni di Nan-tciang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *2989*).

* **C. flexuosa** With. ssp. **fallax** O. E. Schulz var. **microphylla** O. E. Schulz
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2990*).

**Draba nemorosa** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2991*).

**Orychophragmus sonchifolius** Bge.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2992*).

* **O. sonchifolius** Bge. var. **intermedius** Pampanini, var. n.

« *Folia* radicalia et caulina inferiora lobo terminali reniformi et lobis lateralibus parvis, irregulariter inciso-crenato-lobulatis; caulina media et superiora irregulariter inciso-crenata. *Caulis* inferne dense pilosus. »

Fig. 21. — *Orychophragmus sonchifolius* Bge. var. *intermedius* Pamp.: Foglia rad. (gr. nat.)

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2993*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *2994*).

È una forma intermedia fra il tipo e la var. *hupehensis* Pamp.

**O. sonchifolius** Bge. var. **subintegrifolius** Pamp.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2995*).

## CRASSULACEAE.

*** **Cotyledon fimbriatus** Turcz.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *2996*).

## SAXIFRAGACEAE.

**Astilbe chinensis** Maxim. var. **Davidii** Franch.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *2997*).
**A. myriantha** Diels
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *2998*).
**Deutzia Baroniana** Diels var. **insignis** Pamp.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *2999*).
**D. discolor** Hemsl.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 n. (*3000*).
** **D. sessilifolia** Pampanini, sp. n.

« Undique glaberrima, cortice in ramis hornotinis detersili, « purpurascenti. *Rami* cortice defoliato grisei, gemmarum squa- « mis usque post anthesin (et ultra ?) ramulorum basi persi- « stentibus. *Ramuli* annotini, pupurascentes, foliorum paribus « 2-3 instructis. *Folia* oblongo-lanceolata, longe acuminata, basi « rotundata, sessilia, plus minusve manifeste connata — vel ra- « rissime subsessilia et petiolulo valde late alato — margine « minute et argute serrato, ad apicem integro, infra costa ner- « visque prominentibus et supra autem impressis. *Inflorescentiae* « laxae (in fructu), plerumque umbelliformes potius quam corym- « biformes, bracteis deficientibus, ramis pedicellisque tenuibus, « fere omnibus oppositis, purpurascentibus. *Flores :* calycis lobi « triangulares, acuti ; corolla.... ; stamina.... ; styli 3, filifor- « mes ; ovarium post anthesin (vel potius capsula immatura) « totum inferum, semigloboso-campanulatum.

« *Ramuli* 6-15 cm. longi. *Folia* 6-8 cm. longa et 2 1/2-3 cm. « lata. *Inflorescentiae* in fructu 6-10 cm. latae ; capsulae (imma- « turae) 3 mm. longae, calycis lobis 1 mm. longis, stylis 6 mm. « longis. »

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3001, 3001 a*).

Le affinità di questa *Deutzia* sembrano convergere nel ciclo della *D. parviflora* Bge, e precisamente verso la *D. glaberrima* Koehne. In quest' ultima però le foglie sono chiaramente picciolate e più piccole, i rami delle infiorescenze quasi sempre alterni, ed i lobi del calice largamente ottusi.

** **Hydrangea Giraldii** Diels

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3002, 3002 a*).

Finora era conosciuta solo dello Shen-si dagli esemplari raccoltivi dal P. Giraldi e sui quali Diels descrisse la specie.

**H. Hemsleyana** Diels

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3003, 3003 a*).

**Philadelphus coronarius** L. var. **pekinensis** Maxim.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3004*).

**Rodgersia aesculifolia** Batal.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3005*).

** **Saxifraga sibirica** L.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3006*).

## PITTOSPORACEAE.

**Pittosporum glabratum** Lindl. var. **chinense** Pamp.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3007*).

## HAMAMELIDACEAE.

**Sinowilsonia Henryi** Hemsl. — (*Corylopsis macrostachya* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 286).

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3008, 3008 a*).

Questi esemplari sono in migliore stato di conservazione di quelli raccolti nel 1907 (n. *879*, *879 a*, *879 b*), dimodochè, quantunque in frutto anche essi, mi fu possibile rettificare la mia precedente interpretazione. Nei suddetti esemplari (n. *3008*, *3008 a*) le infruttescenze superano di un terzo le dimensioni indicate da Hemsley; secondo questo (in « Hooker's icon. plant. », XXIX [1906], sub tab. 2817), le spighe fruttifere sono lunghe 15-20 cm., in questi esemplari invece sono lunghe 30 cm.

Questo genere monotipico finora era conosciuto soltanto dagli esemplari raccolti nell' Hu-peh da Wilson e da Henry nei dintorni di Hsingshan e di Fang.

## ROSACEAE.

**Aruncus silvester** (L.) Kostel

Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3009*).

**Cotoneaster Zabeli** C. K. Schn.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3010, 3010 a*).

**Crataegus cuneata** S. et Z.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3011, 3011 a*).

**Fragaria indica** Andr.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3012*). — Dintorni di Nan-tchang-sien, 24–28. III. 1910 (n. *3013*).

**Geum strictum** Ait.

Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3014*).

**Pirus baccata** L.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3015*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3016, 3016 a*).

**Potentilla chinensis** Ser.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3017*). — [*sine loco*], 1909 (n. *3018*).

**P. discolor** Bge.

Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3019, 3019 a*).

** **P. fragarioides** L.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3020*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3021*).

L'esemplare n. *3021* è caratteristico per le piccole dimensioni di tutta la pianta, per il tomento più lungo e più denso, e per le foglie quasi tutte ternate.

**Prunus Armeniaca** L.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3022 3022 a*).

**P. communis** Huds.

[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (*3023*).

**P. hirtipes** Hemsl.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3024, 3024 a*).

Questi esemplari corrispondono alla descrizione che del *P. hirtipes* diede Hemsley meglio dell'esemplare raccolto nel 1906 (n. *973*), poichè in questo i calici sono talvolta glabrescenti mentre in quelli sono

densamente irsuti. Finora il *P. hirtipes* era conosciuto solo del Kiang-si dagli esemplari raccolti a Kiu-kiang da Maries e sui quali Hemsley descrisse la specie.

**P. hirtipes** Hemsl. var. **glaber** Pamp.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3025*).

** **P. nepalensis** Ser. var. **sericea** Batal.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3026*).

**P. persica** S. et Z.

Dintorni di Nan-tchang-sien, 24–28. III. 1910 (n. *3027*).

**P. Sprengeri** Pampanini, sp. n.

« *Rami* floriferi cortice crasso (in sicco), glabri. *Folia* hyste-
« rantia .... *Gemmae* 2–3–florae, bracteis exterioribus, coeteris
« valde minoribus et semiorbicularibus, mediisque oblongo-obo-
« vatis et cochleariformibus, basi ciliatis, extus glabris et intus
« sericeo–hirsutis, interioribus coeteris longioribus, oblanceolatis,
« extus pubescenti–glandulosis, intus dense et longe hirsutis.
« *Flores* purpurascentes (ut videtur in sicco) : pedunculi 2-3–flori,
« sub anthesi gemmas subaequantes, e basi ramosi ; calycis tubus
« et sepala oblongo–rotundata, integra undique sub lente minute
« glanduloso (?)-pubescentia ; petala suborbiculari-cuneata, in-
« tegra nec emarginata ; stamina glabra ; stylus e basi usque
« ultra medium dense et patenter hirsutus. *Fructus* ....

« *Rami* floriferi 3–10 cm. longi, gemmis circ. 10 mm. longis.
« *Flores* pedunculis circ. 7 mm. longis, calycis tubo 6 mm. longo,
« sepalis 4 $^1/_2$ mm. longis et 2 $^1/_2$ mm. latis, petalis 10 mm. longis
« et 9 mm. latis, staminibus 9 mm. longis, stylo 11 mm. longo. »

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3028*, *3028 a*),

Ricorda assai il *P. hirtipes* Hemsl. ma se ne distingue per la pubescenza dei peduncoli e dei calici, i petali interi e lo stilo irsuto.

**Rosa Banksiae** R. Br.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3029*). — [*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *3030*).

* **R. Giraldii** Crép. var. **inermis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo fructubus, praeter sepala parce aculeata, « omnino inermibus. »

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3031*, *3031 a*). — Kai-scian, IX. 1909 (*3032*).

**R. laevigata** Michx. var. **kaiscianensis** Pamp.

Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3033*).

** **R. macrophylla** Lindl.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3034*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3035*).

Questi esemplari, tutti in frutto, della polimorfa *R. macrophylla* sono caratterizzati per avere i frutti totalmente inermi e le foglioline di piccole dimensioni.

** **Rubus corchorifolius** L. f.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3036, 3036 a*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3037, 3037 a*).

**R. coreanus** Miq.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3038*).

**R. Lambertianus** Ser. var. **glaber** Hemsl.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3039*).

**Spiraea Blumei** G. Don

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3040*).

**S. japonica** L.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3041*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3042, 3042 a*).

## LEGUMINOSAE.

**Cercis chinensis** Bge.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3043*).

**Crotalaria sessiliflora** L.

[*sine loco*], 1909 (n. *3044*).

**Dalbergia Millettii** Benth.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3045*) [?].

L' esemplare è sterile, per cui è con dubbio che lo riferisco a questa specie.

**Desmodium podocarpum** DC.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3046*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3047*).

**Indigofera Bungeana** Walp.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3048, 3048 a*).

**Lespedeza Buergeri** Miq.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX. 1909 (n. *3049*).

**L. floribunda** Bge.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3050*).
**L. juncea** Pers.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3051, 3051 a*).
**L. macrocarpa** Bge. var. **typica** Pamp.
[*sine loco*], 1909 (n. *3052*).
**L. macrocarpa** Bge. var. **hupehensis** Pamp.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3053, 3053 a*).
**L. striata** Hook. et Arn.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3054*).
**L. virgata** Miq.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3055*).
**Medicago lupulina** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3056*)
**Pueraria Thunbergiana** Benth.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3057*).
* **Rhynchosia volubilis** Lour.
[*sine loco*], 1909 (n. *3058*).
** **Sophora japonica** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3059, 3059 a*).
**Vicia hirsuta** Koch
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3060*).
**V. hupehensis** Pamp.
Catena di Ou-tan-scian, VII–XI. 1909 (n. *3061*).
** **V. sativa** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3062*).
**V. unijuga** A. Br.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3063*).

## GERANIACEAE.

**Geranium sibiricum** L.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3064*).

## OXALIDACEAE.

**Oxalis corniculata** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3065*).

## RUTACEAE.

**Dictamnus albus** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3066*).
** **Evodia Daniellii** (Benn.) Hemsl.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3067*).
** **Fagara dissita** (Hemsl.) Engl.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3068*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3069, 3069 a*).

I n. *3069, 3069 a* si distinguono dalla *F. dissita*, quale la descrisse Hemsley (*Zanthoxylum*), per le foglie a 5 fogliolíne e non a 7 ; per le fogliolíne di minori dimensioni, cioè lunghe 10 cm. ; e soprattutto per gli stami più lunghi : secondo Hemsley gli stami sono più brevi dei petali, invece nei suddetti esemplari essi sono il doppio più lunghi dei petali. Il n. *3068* è in frutto, per cui è ora possibile completare la descrizione di questa pianta :

« *Carpella* sessilia, grisea, rugosa 10 $\times$ 7 mm. (matura), semine « nigro, nitidissimo, 6 mm. lato. »

Finora questa pianta era conosciuta soltanto dagli esemplari raccolti nell' Hu-peh meridionale, nelle gole di Ichang, da Maries e da Henry.

## MELIACEAE.

**Melia Azederach** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3070*).

## POLYGALACEAE.

**Polygala japonica** Houtt.
Ou-pa-nchan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3071*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3072*).
**P. Mariesii** Hemsl.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3073, 3073 a*). — Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3074*).

## EUPHORBIACEAE.

**Acalypha Silvestrii** Pamp.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3075*).

**Euphorbia Esula** L.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3076*).
**Flüggea microcarpa** Bl.
[*sine loco*], 1909 (n. *3077*).
**Glochidion pseudo-obscurum** Pamp.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3078*).
**Mallotus Paxii** Pamp.
[*sine loco*], 1909 (n. *3079*).
**Speranskia Henryi** Oliv.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3080*).
**S. tuberculata** Muell.-Arg.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3081*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3082*).

## BUXACEAE.

**** **Buxus sempervirens** L.
[*sine loco*], 1909 (n. *3083*).

## CORIARIACEAE.

**Coriaria nepalensis** Wall.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m. 14-23. III. 1910 (n. *3084*).

## ANACARDIACEAE.

**Rhus semialata** Murr. var. **Osbeckii** DC.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3085*). — Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3086*). — [*sine loco*], 1909 (n. *3087*).

## AQUIFOLIACEAE.

** **Ilex Pernyi** Franch.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3088*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3089*).

## CELASTRACEAE.

** **Evonymus Bungeana** Maxim.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3090*).

* **E. Bungeana** Maxim. var. **integrifolia** Pampanini, var. n.
« Differt a typo foliis interdum (an semper?) persistentibus,
« integerrimis, suborbicularibus, breviter acuminatis, plerumque
« 3 1/2-4 1/2 cm. longis et 30-34 mm. latis petiolo 8-15 mm. longo. »

[*sine loco*], 1909 (n. *3091*).

**E. Hamiltoniana** Wall.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3092*).

* **E. japonica** Thunb.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3093*, *3093 a*).

* **E. sanguinea** L. var. **camptoneura** Loes.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3094*).

** **E. verrucosoides** Loes.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3095*, *3095 a*). [?]

Riferisco dubitativamente questi esemplari all' *E. verrucosoides* essendo i fusti quasi del tutto privi delle verruche suberose che caratterizzano questa specie: probabilmente si tratta di una forma di questa. Finora l' *E. verrucosoides* era stato segnalato solo dello Shen-si settentrionale dagli esemplari raccoltivi dal P. Giraldi.

## ACERACEAE.

* **Acer trifidum** Hook. et Arn. var. **kaiscianensis** Pampanini, var. n.
« Differt a typo foliis (in fructu) etiam subtus in nervorum
« axillis glaberrimis; fructuum loculis longioribus, obtuse cari-
« natis et nervis inconspicuis, alis brevioribus, latioribus et angulo
« obtuso divaricatis. »

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3096*, *3096 a*, *3096 b*).

## HIPPOCASTANACEAE.

** **Aesculus chinensis** Bge.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3097*).

## SABIACEAE.

** **Meliosma cuneifolia** Franch.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3098*, *3098 a*).

Questi esemplari — secondo quanto mi comunica il prof. H. Lecomte (in litt.), il quale su mia domanda li confrontò con l'esemplare

autotipo conservato nel Museo di Storia Naturale a Parigi — differiscono dal tipo per avere i fiori un po' più piccoli e con i peduncoli più densamente pubescenti.

## BALSAMINACEAE.

**Impatiens Silvestrii** Pamp.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1900 (n. *3099*).

## RHAMNACEAE.

**Hovenia dulcis** Thunb.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3100*).

** **Rhamnus davuricus** Pall.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3101, 3101 a, 3101 b*).

**R. rugulosus** Hemsl.

[*sine loco*], 1909 (n. *3102, 3102 a*).

** **R. tinctorius** W. et K.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3103, 3103 a*).

## TILIACEAE.

* **Grewia parviflora** Bge. var. **velutina** Pampanini, var. n.

« Differt a typo tomento undique densiori et foliis subtus « molliter velutinis. »

[*sine loco*], 1909 (n. *3104*).

La *G. parviflora* è pianta variabilissima nelle dimensioni delle foglie e nella densità del tomento. Spesso esso è molto attenuato e la pagina inferiore delle foglie è semplicemente scabra: a questa forma glabrescente fa riscontro la suddetta forma *velutina*, nella quale invece il tomento raggiunge una notevole densità e che si collega a quella per mezzo di numerese forme intermedie.

**Tilia Henriana** Szyszyl.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3105*).

Questo Tiglio è conosciuto come endemico dell' Hu-peh, e, finora lo era solo del distretto di Hsingshan dagli esemplari raccolti da Henry sui quali Szyszylowicz descrisse la specie. Anche il suddetto esemplare, come quelli raccolti nel 1907 (n. *1451*, *1451 a*, *1452*, *1452 a*), è in frutto.

## MALVACEAE.

**Hibiscus syriacus** L.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3106*).

## DILLENIACEAE.

** **Actinidia callosa** Lindl.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1900 (n. *3107*).

Questo esemplare — che è in frutto e con una sola foglia — si distingue dall'*A. callosa*, quale fu descritta e quale mi risulta dagli esemplari che vidi provenienti dall' Imalaia, per la forma della foglia che alla base è un po' cordata invece che essere acuta.

## GUTTIFERAE.

**Hypericum Ascyron** L. var. **hupehense** Pamp.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3108*).

## VIOLACEAE.

**Viola diffusa** Ging.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3109*).
**V. Patrinii** DC. var. **subsagittata** Maxim.
Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3110*).

## BEGONIACEAE.

**Begonia sinensis** A. DC.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3111*). — Catena di Ou-tan-scian, VIII-IX 1909 (n. *3112*).

## THYMELACEAE.

**Daphne Genkwa** S. et Z.
Dintorni di Nan-tciang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3113*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3114*).

## ELEAGNACEAE.

**Elaeagnus Henryi** Warb.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3115, 3115 a*).

## OENOTHERACEAE.

**Epilobium molle** Lam.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3116*).
**E. palustre** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3117*).

## ARALIACEAE.

** **Acanthopanax Henryi** (Oliv.) Harms
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3118, 3118 a*).
**Aralia chinensis** L.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3119*).
**Hedera Helix** L.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3120*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3121*).

## UMBELLIFERAE.

**Angelica anomala** Lall.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3122*).
**Torilis Anthriscus** Gmel.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3123*).

## CORNACEAE.

**Alangium platanifolium** (S. et Z.) Harms var. **macrophyllum** (S. et Z.) Wangerin
[*sine loco*], 1909 (n. *3124*).

## PIROLACEAE.

*** **Chimaphila japonica** Miq.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3125*).

**Monotropa uniflora** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3126*).

## ERICACEAE.

**Lyonia ovalifolia** Don
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3127, 3127 a*).
**Rhododendron indicum** Sweet
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3128*).
**R. micranthum** Turcz.
Monte Si-ho, VII 1909 (n. *3129*).
** **Vaccinium Henryi** Hemsl.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3130*).

## MYRSINACEAE.

*** **Ardisia caudata** Hemsl.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3131, 3131 a*).
*** **Maesa japonica** (Thunb.) Moritzi
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3132, 3132 a*).
**Myrsine africana** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23 III. 1910 (n. *3133, 3133 a*).

## PRIMULACEAE.

**Androsace saxifragifolia** Bge.
Ou pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3134*).
**Lysimachia barystachys** Bge.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3135*).
**L. decurrens** Forst. — (*L. circaeoides* var. *Silvestrii* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 684).
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3136*).

Queso esemplare è più completo di quelli raccolti nel 1907 (n. *1723, 1723 a*), che erroneamente interpretai come varietà della *L. circaeoides*. Anche questo esemplare però è quasi completamente in frutto; però l'esame di qualche fiore, che in esso ancora potei rintracciare, e della parte inferiore del fusto mi permisero di riferirlo alla *L. decurrens* rettificando così la mia identificazione precedente.

** **L. Fortunei** Maxim. var. **pubescens** Pampanini, var. n.

« Differt a typo caule vix puberulo et inflorescentia densius pu-
« berula; foliis mediis et superioribus (vel omnibus?) angustio-
« ribus, lineari-lanceolatis, 3-4 cm. longis et 5-7 mm. latis. »

[*sine loco*], 1909 (n. *3137*).

** **L. hupehensis** Pampanini, sp. n.

« (ROSULATAE). Glabra. *Caulis* brevis vel fere nullus. *Folia*
« alterna, membranacea, crassiuscula, inferiora rosulata, late
« oblanceolata, in petiolum plus minusve elongatum attenuata,
« breviter acuminata, eroso-sinuata vel raro integra, costa ner-
« visque infra vix prominulis et supra inconspicuis. *Rami* axil-
« lares, ascendentes, foliis parvis, dissitis, inferioribus illis ro-
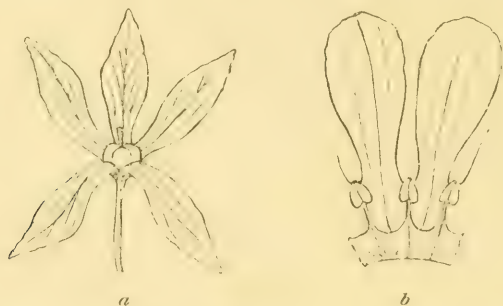
Fig. 22. — *Lysimachia hupehensis* Pamp.: *a)* Calice con i lobi anteriori rovesciati; *b)* Parte dell'androceo e della corolla (ingr.).

« sulae praeter magnitudinem conformibus sed angustioribus,
« coeteris ovatis, sessilibus, in folia florifera (bracteas) ovato-
« oblongo-deltoidea, sessilia, basi cordata desinentibus, omnibus
« margine eroso. *Flores* in racemis terminalibus, laxis dispositi,
« albi (ut videtur in sicco), pedicello filiformi, bracteam circiter
« duplo superante, erecto-patente: calyx usque ad basin partitus,
« laciniis lanceolato-acuminatis, margine sub lente vix sinuato
« vel etiam erosulo; corolla calycem superans, lobis spathulatis,
« late rotundatis, apice sub lente erosulo; stamina brevissima,
« in tubo corollae basi adnato coalita; ovarium globosum, stylo
« staminum filamenta aequante. *Capsula....*, semina....

« *Caulis* usque, sed raro, ad 3 cm. altus. *Rami* circ. 10-14 cm.
« longi (praeter inflorescentiam); internodiis 1 $^1/_2$-2 $^1/_2$ cm. longis
« *Folia* rosulata circ. 5-6 cm. longa et 12-18 mm. lata, petiolo
« 1 $^1/_2$-3 cm. longo; ramealia inferiora 1-2 — et usque ad 3 —

« cm. longa et circ. 5 mm. lata. *Bracteae* inferiores (majores) « circ. 10 mm. longae et 5 mm. latae. *Flores :* pedicellus 1-1 $^1/_2$ « — et usque ad 2 — cm. longus ; calyx 4-5 mm. longus, laciniis « 1-1 $^1/_2$ mmm. latis ; corolla 6-7 mm. longa, tubo 2-2 $^1/_2$ mm. « longo, lobis 1 $^3/_4$-2 mm. latis ; staminum tubo, filamentis aequi- « longo, $^1/_2$ mm. longo, antheris $^1/_2$ mm. longis ; stylus $^1/_2$ mm. « longus ».

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3138*).

Questa curiosa *Lysimachia* appartiene alla sez. *Rosulatae*, che finora era rappresentata soltanto dalla *L. alpestris* Champ. endemica dei dintorni di Hongkong. Nella *L. hupehensis* i caratteri peculiari della sezione sono meno accentuati che nella *L. alpestris*. Così : il fusto talvolta è abbastanza sviluppato, fino a 3 cm. (e più ?), e quindi le foglie non sono disposte in rosetta ma sono distanziate da brevi internodî; i fiori sono in gran numero e mai radicali, ma sempre disposti su racemi fogliosi terminali a rami numerosi, ben sviluppati ed assai più lunghi delle foglie della rosetta dimodochè l'aspetto della pianta ricorda quello di una *Anagallis*. Nel fiore poi numerosi e profondi caratteri la distinguono dalla *L. alpestris*.

**L. pentapetala** Bge.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3139*).

## SYMPLOCACEAE.

**Symplocos crataegoides** Ham.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3140*).

## STYRACACEAE.

**Styrax sp.**

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3141*).

Questo esemplare, come parte di quelli (n. *1776*, *1777*) raccolti nel 1906 e nel 1907, è sterile ed alterato da galle.

## OLEACEAE.

**Forsythia suspensa** Vahl

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3142*, *3142 a*).

**Ligustrum brachystachyum** Dcne.

Kui-scian, IX. 1909 (n. *3143*, *3143 a*). — [*sine loco*], 1909 (n. *3144*).

**L. lucidum** Ait.
Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3145*).

## LOGANIACEAE.

**Buddleia variabilis** Hemsl.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3146, 3146 a*).

## GENTIANACEAE.

**Crawfurdia fasciculata** Wall.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3147, 3147 a*).
**Gentiana squarrosa** Ledeb.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3148*).
**Swertia chinensis** Franch.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3149*).

## APOCYNACEAE.

**Trachelospermum divaricatum** (Thunb.) K. Schum.
[*sine loco*], 1909 (n. *3150*).

## CONVOLVULACEAE.

**Calystegia sepium** (L.) R. Br.
Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3151*).

## BORRAGINEAE.

**Cynoglossum furcatum** Wall.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3152*).
**Lithospermum arvense** L.
[*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3153*).
**L. Zollingeri** DC.
Dintorni di Nan-tchang-sien, 24-28. III. 1910 (n. *3154*).
[*sine loco*], 14. III.-10. IV. 1910 (n. *3155*).
**Trigonotis peduncularis** (A. DC.) Benth.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3156, 3156 a*). — [*sine loco*], 14. III-10. IV. 1910 (n. *3157*).

## VERBENACEAE.

**Callicarpa longifolia** Lam.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3158*).
**Clerodendron trichotomum** Thunb.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3159, 3159 a, 3159 b*).
**Vitex Negundo** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3160*).

## LABIATAE.

**Ajuga ciliata** Bge.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3161*).
**A. genevensis** L. var. **pallescens** Maxim.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-24. III. 1910 (n. *3162*). — [*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *3163*).
**Brunella vulgaris** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3164*).
**Lamium amplexicaule** L.
[*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *3165*).
**Lophanthus rugosus** Fisch. et Mey.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3166*). — Kai–scian, IX. 1909 (n. *3167*).
** **Lycopus lucidus** Turcz.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3168*).
**Origanum vulgare** L.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3169*).
**Perilla ocimoides** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3170*).
**Phlomis umbrosa** Turcz.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3171*).
**Plectranthus nervosus** Hemsl.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3172*).
**Salvia brachiata** Roxb.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3173*).
**S. miltiorrhiza** Bge.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3174, 3174 a*).

In questi esemplari le foglie inferiori sono semplici o raramente ternate.

**Scutellaria indica** L.

Monte Si-ho, VIII. 1909 (n. *3175*).

**Stachys Sieboldi** Miq.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3176*).

*** **Thymus Serpyllum** L.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3177*).

Ricorda la var. *ovatus* (Mill.).

## SOLANACEAE.

**Lycium chinense** Mill.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3178*).

** **Physalis Alkekengi** L. var. **orientalis** Pampanini, var. n. (pro interim; an *Ph. Alkekengi* L. var. *anthoxantha* Léveillé, vel potius [ex var. *anthoxantha* descriptione] *Ph. Alkekengi* L. var. *anthoxantha* Lévl. forma *albiflora* ?).

« Differt a typo caule foliisque adultis glabrescentibus vel « glabris, calyce florifero minus hirsuto-pubescente. Et prae-
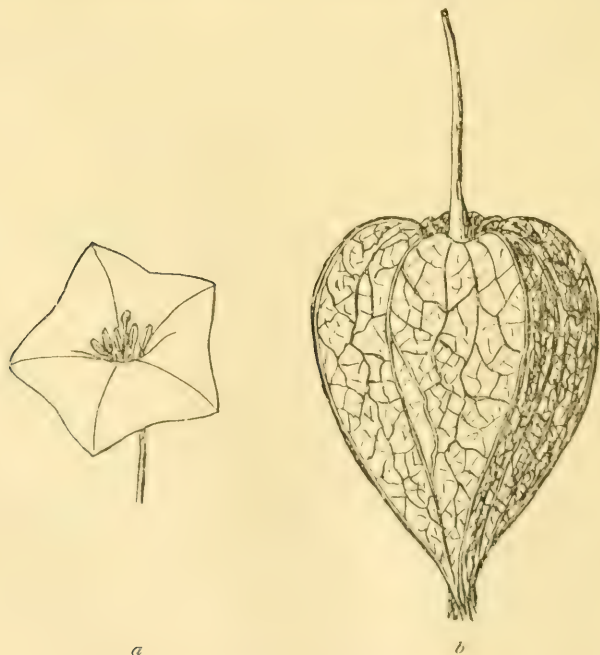
Fig. 23. — *Physalis Alkekengi* L. var. *orientalis* Pamp.: *a)* Fiore; *b)* Calice fruttifero (gr. nat.).

« cipue: corollae lobis brevioribus et latioribus ita ut corollae « limbo pentagono potius quam 5-lobato; calyce fructifero am- « pliori longiusque acuminato, glabrescente, nervis nervulisque « validioribus, in fructu maturo 4-5 cm. longo et pedunculo lon- « giori 2-3 — et usque ad 4 — cm. longo. »

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3179, 3179 a*).

Questa varietà si distingue egregiamente dal tipo, sopratutto per la forma della corolla e per le dimensioni e l'aspetto del calice fruttifero. Nel tipo il fusto e le foglie anche adulti sono più o meno pubescenti ed il calice fiorifero è densamente tomentoso-irsuto; il lembo della corolla è chiaramente lobato; il calice fruttifero maturo è pubescente, lungo circa 3-4 cm. e col peduncolo lungo 1 $^1/_2$-2 cm. Inoltre gli esemplari della var. *orientalis* spesso differiscono dal tipo — almeno nell'ultimo stadio, allorchè i frutti sono maturi — per una maggiore robustezza del fusto, secondo quello che ò potuto constatare sul materiale d'Erbario che ebbi in esame e sul vivo (la pianta da molti anni si riproduce spontaneamente nell'Orto botanico di Firenze dove fu coltivata da semi inviati dal P. Giraldi).

Il *Ph. Alkekengi* è, a quanto pare, frequente nell'Asia orientale, ed i numerosi esemplari della Collezione Giraldi (n. *1250-1252, 1703, 5622-5626*) (Shen-si e Sze-chuan) — parte dei quali (n. *1250, 1251, 1252*) furono già pubblicati da Diels (in « Engl. bot. Jahrb. », XXIX [1900], p. 563) — appartengono tutti alla var. *orientalis*, come pure gli altri esemplari che, negli Erbarî del R. Istituto botanico di Firenze, vidi provenienti dalla China (Prov. Shan-tung [leg. Cosi, IV. 1875]; *sine loco* [Coll. Henry]). È probabile quindi ch'essa sia largamente rappresentata nell'Asia Orientale e che forse anzi vi sostituisca il tipo.

Recentemente il sig. H. Léveillé pubblicò (in F. Fedde, « Rep. nov. spec. regni veg. », VI [1909], p. 266) una sua var. *anthoxantha* del *Ph. Alkekengi* proveniente da Kouy-Tchéou (leg. Jos. Esquirol, IV. 1905), distinguendola dal tipo per diversi caratteri (« Typo robustior; foliis sinuatis; caule flexuoso; fiore flavescente »). Non mi pare che essa possa identificarsi alla var. *orientalis* con la quale sembra avere in comune solo la maggior robustezza del fusto, carattere di tenue importanza qualora si consideri che la var. *anthoxantha* fu descritta su esemplari provenienti da una sola località e che nella var. *orientalis* questo carattere non è costante. Difatti nella sua descrizione non vi è indicato alcuno dei caratteri essenziali che ò segnalato per la var. *orientalis*, anzi è precisato che la corolla è giallastra, mentre nella nuova varietà che ò descritto è dell'identica tinta che nel tipo, cioè bianca, come ò constato anche sul vivo.

Su mia domanda, il sig. H. Léveillé cortesemente mi comunicò un esemplare della suddetta var. *anthoxantha*, disgraziatamente incompleto mancando di fiori e presentando un unico frutto. Per la

glabrescenza del fusto, delle foglie e del calice fruttifero corrisponde infatti alla var. *orientalis*, ma se ne scosta per la forma e le dimensioni del calice fruttifero che sono invece quelle che si riscontrano nel tipo. Pertanto, fino a prova contraria risultante dall'esame di più completo materiale della var. *anthoxantha*, ritengo che le due varietà debbono essere distinte, forse come forme di una razza glabrescente ed a fusto spesso più robusto che nel tipo.

**Solanum Dulcamara** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3180*).

## SCROPHULARIACEAE.

**Calorrhabdos axillaris** (S. et Z.) Benth. et Hook.
[*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *3181*).

**Mazus rugosus** Lour.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1909 (n. *3182*). — [*sine loco*], 14. III–10. IV. 1910 (n. *3183*).

**Melampyrum roseum** Maxim.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3184*).

**Veronica agrestis** L.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3185*).

**V. Anagallis** L.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3186*).

## GESNERACEAE.

**Boea hygrometrica** R. Br.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3187*).

**Didissandra lanuginosa** (Wall.) C. B. Clarke
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3188*).

## ACANTHACEAE.

**Asystasia chinensis** S. Moore
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3189*).

**Peristrophe tinctoria** Nees
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3190*).

## PLANTAGINACEAE.

**Plantago major** L.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3191*).

## RUBIACEAE.

**Adina rubella** Hance
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3192*).
**Paederia tomentosa** Bl.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3193*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3194*).
**Rubia cordifolia** L.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3195*).

## CAPRIFOLIACEAE.

**Kolkwitzia amabilis** Graebn. var. **tomentosa** Pamp.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3196*).
**Linnaea serrata** Graebn. var. **Hegii** (Graebn.) Pamp.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3197*).
**Lonicera Maackii** Rup.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3198*).
* **L. pseudo-protherantha** Pamp. var. **intermedia** Pampanini, var. n.

« *Folia* basi cordata ut in var. *longifolia; ramuli* annotini, « *gemmarum* perulae et *pedunculi* tomento ut in typo. *Bracteae* « oblongae, breviores et latiores quam in typo, 6 mm. longae « et 2 mm. latae, vix ciliolatae, ovaria vix duplo superantes. « *Corolla* ut in typo, sed labii postici laciniis brevioribus, usque « ad tertium incisis. *Stamina* ut in var. *longifolia. Ovaria* ad « basim tantum connata. »

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3199, 3199 a*).
* **L. pseudo-proterantha** Pamp. var. **longifolia** Pampanini, var. n.

« Differt a typo ramulis annotinis pilis setaceis, raris inspersis; « foliis majoribus, circ. 10–12 cm. longis et 3–3 $^{1}/_{2}$ cm. latis, basi « cordatis nec integris, supra sparsissime hirsutis, infra etiam « nervulis hinc inde sparse hirsutis; gemmae perulis densius « ciliatis; pedunculo longiori, usque ad 1 $^{1}/_{2}$ cm. longo, scaberulo « vel etiam interdum sparsissime retrorsum hirsuto; bracteis « longioribus, 12 mm. longis et $^{2}/_{3}$ mm. latis; corollae labio po-

« stico trilobo, rarissime 4-lobo, laciniis paullo profundioribus;
« staminibus lateralibus limbo brevioribus, antheris paullo bre-
« vioribus, 4 mm. longis. »

Ulteriori ricerche su più abbondante materiale probabilmente mostreranno che queste due varietà sono forme di passaggio fra la *L. pseudoprotherantha* e la *L. Standishii* Carr.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3200, 3200 a*).

**Viburnum dilatatum** Thunb.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3201*). — Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3202*).

**V. erosum** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3203*).

**V. erosum** Thunb. var. **hirsutum** Pamp.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3204*). — Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3205*).

** **V. furcatum** Bl.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3206, 3206 a*) [?].

Questo esemplare probabilmente deve riferirsi al *V. furcatum* Bl., del Giappone e della China centrale (Hu-peh e Sze-chuan), ma è con dubbio che l'identifico a questa specie essendo incompleto (in frutto). In esso le foglie sono più profondamente cordate e più minutamente seghettate che non nel *V. furcatum*, quale mi risulta dalle descrizioni e dall'unico esemplare che vidi di esso, per questi caratteri avvicinandosi di più al *V. lantanoides* Michx., dell'America settentrionale, e specialmente al *V. cordifolium* Wall., dell'Imalaia, ambidue affini al *V. furcatum*.

** **V. Prattii** Graebn.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3207*). — Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3208*).

**V. utile** Hemsl. var. **minor** Pamp.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3209*).

## VALERIANACEAE.

**Patrinia Dielsii** Graebn. var. **palustris** Pamp.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3210*).

Secondo una nota manoscritta che accompagna l'esemplare questo è stato raccolto in una stazione ombrosa; e ciò conformerebbe quanto dissi a proposito degli esemplari raccolti nel 1905 (n. *2361, 2362*) riguardo ai caratteri di questa varietà.

## DIPSACACEAE.

**Dipsacus asper** Wall.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3211*).

## CUCURBITACEAE.

*** **Melothria japonica** Maxim.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3212*).
Questa pianta finora era conosciuta soltanto del Giappone.

## CAMPANULACEAE.

**Adenophora capillaris** Hemsl.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–IX. 1909 (n. *3213*).
**Campanula punctata** Lam.
Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3214, 3214 a*).
**Conodopsis lanceolata** Benth.
Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3215*).
**Platycodon grandiflorus** A. DC.
Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3216*).

## COMPOSITAE.

*** **Ainsliaea pteropoda** DC.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 18-23. III. 1910 (n. *3217*).
Per la China finora era conosciuta solo del Yunnan e dello Szechuan.

**Anaphalis pterocaulon** Maxim. var. **intermedia** Pamp.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3218*). — Catena di Ou-tan-scian, VI–IX. 1909 (n. *3219*).
**Aster hispidus** Thunb.
Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3220*).
** **A. holophyllus** Hemsl.
Kai-scian, IX. 1909 (n. *3221*).
**A. indicus** L.
Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3222*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3223*).

**A. trinervius** Roxb.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3224*). — Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3225, 3225 a, 3225 b*).

**Atractylis ovata** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3226*).

**Chrysanthemum indicum** L.

Monte Si-ho, VII. 1900 (n. *3227*).

**C. sinense** Sabine var. **vestitum** Hemsl.

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3228, 3228 a*).

**Eupatorium japonicum** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3229*); VI–XI. 1909 (n. *3230*). — Kai-scian, IX. 1909 (n. *3231*).

**Gnaphalium hypoleucum** DC.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3232*).

* **Inula britannica** L. var. **japonica** Franch. et Sav.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3233*).

**Lactuca gracilis** DC.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3234*).

**Lapsana apogonoides** Maxim.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3235*).

**Ligularia sibirica** Cass. var. **speciosa** DC.

Catena di Ou-tan-scian, VI–XI. 1909 (n. *3236*).

**L. yesoënsis** (Franch.) var. **pulchella** Pampanini, var. n.

« Minima: caulis erectis, exilus, circ. 15 cm. altus, 2-cephalus « (semper?); folia argute dentata, circ. 2 cm. longa et 3 ½ cm. « lata, etiam subtus glaberrima.

« Coeterae notae ut in var. *sutchuenensi* (Franch.). »

Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3237*).

Da quanto è possibile vedere dalla descrizione della var. *crenifera* (Franch.), la var. *pulchella* è affine a questa, che s'incontra ugualmente nell' Hu-peh; ma ne differisce per il fusto eretto, le foglie dentate e le ligule anguste e lunghe come nella var. *sutchuenensis* (Franch.).

* **L. yesoënsis** (Franch.) var. **sutchuenensis** (Franch.) Diels

Catena di Ou-tan-scian, VIII–XI. 1909 (n. *3238, 3238 a*).

*** **Petasites tricholobus** Franch.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3239*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3240*).

Il n. *3240* è rappresentato solo da esemplari sterili, per cui la sua identificazione mi è incerta.

**Saussurea japonica** DC.

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3241*).

**Scorzonera macrosperma** Turcz.

Kai-scian, IX. 1909 (n. *3242*).

**Senecio Pilgerianus** Diels

Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3243*).

**S. scandens** Buch.-Ham.

Catena di Ou-tan-scian, VIII-XI. 1909 (n. *3244*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3245, 3245 a*).

---

# AGGIUNTE E CORREZIONI

## POLYPODIACEAE.

**Adiantum Capillus-Veneris** L.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *2429*).

** **Asplenium incisum** Thunb.

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *3246*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *3247*).

**A. pekinense** Hance

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (*3248*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3249*).

** **A. Sarelii** Hook.

Ou-pan-chan, sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3250*).

**A. Trichomanes** L.

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *3251*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3252*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3253, 3253 a*).

**Athyrium Biondii** Christ

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *3254*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3255*).

**A. Silvestrii** Christ

Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *3256*). — Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *3257*).

**Cheilanthes argentea** (Gmel.) Kze.

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *3258*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3259*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3260*).

**C. argentea** (Gmel.) Kze. var. **obscura** Christ

Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *3261, 3261 a*). — Mu-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *3262*).

**C. mysorensis** Wall.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3263, 3263 a*).

**Coniogramme fraxinea** (Don) Diels

Mou-pan-scian, alt. 1700-1900 m., XI. 1905 (n. *3264*). — Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3265*).

**Cyclophorus petiolosus** (Christ) C. Chr.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3266*).

**C. taeniodes** C. Chr.

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3267*).

**Cyrtomium falcatum** Sw.

Mou-pan-kou, alt. 1200-1300 m., XI. 1905 (n. *3268*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3269*).

**C. falcatum** (L. f.) Pr. var. **caryotideum** Wall.

In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *3270*). — [*sine loco*], 1909 (n. *3271*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3272*).

**C. fraxinellum** Christ — (*C. falcinellum* Christ in « N. Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 227; Pamp., Ibid., XVIII [1911], pag. 102).

Il n. *39* fu riferito dal D.r H. Christ al *C. falcinellum*, ma fu un *lapsus calami* trattandosi invece del *C. fraxinellum*. E lo stesso errore ripetei riguardo ai n. *2843-2844 c*.

Del genere *Cyrtomium*, ora assimilato al genere *Polystichum*, non fu mai descritta alcuna specie sotto il nome *falcinellum*, mentre invece ne esiste una del genere *Aspidium* (*A. falcinellum* Sw.), che ora è ugualmente assimilato al genere *Polysticum*. Il *P. falcinellum* (Sw.) Pr. è endemico di Madera, mentre il *P. fraxinellum* (Christ) Diels è proprio della China centrale e meridionale.

**Dryopteris crenata** (Forsk.) O. Kze.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3273*, *3273 a*).

**Dryopteris decursive-pinnata** (van Hall) Kze.

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *3274*).

**D. Filix-mas** (Sw.) Schott var. **Giraldii** Christ

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3275*, *3275 a*).

**D. polylepis** (Franch. et Sav.) C. Chr.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3276*).

**D. setigera** (Bl.) O. Kze.

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *3277*). — San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1-10. X. 1905 (n. *3278*).

**D. sophoroides** (Thunb.) O. Kze.

Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3279*).

**Onychium japonicum** (Thunb.) O. Kze.

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *3280*).

**Polypodium normale** Don

Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *3281*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3282*, *3282 a*).

**P. Silvestrii** Christ

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *3283*).

**Polystichum Tsus-simense** J. Sm.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3284*, *3284 a*, *3284 b*).

** **P. varium** (L.) Pr.

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15–20. IV. 1906 (n. *3285*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3286*).

**Pteris actiniopteroides** Christ

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3287*).

**P. cretica** L.

Mu-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3288*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3289*).

**P. longifolia** L.

San-tcha-ho, alt. 1000 m., 1–10. X. 1905 (n. *3290*). — In-fon-ho, alt. circ. 700 m., 18. VI–1. VII. 1906 (n. *3291*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3292*).

**P. serrulata** L. f.

Yu-koan-tin, alt. 2000 m., X. 1905 (n. *3293*). — Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3294*). — Mou-pan-kou, alt. 1200–1300 m., XI. 1905 (n. *3295*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3296*).

**Struthiopteris germanica** W.

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3297*).

*** **Woodwardia radicans** (L.) Sm. var. **orientalis** (Sw.).

Scian-men-kvu, alt. circ. 900 m., 1. V–10. XII. 1906 (n. *3298*, *3298 a*, *3298 b*, *3298 c*).

## SCHIZEACEAE.

**Lygodium japonicum** Sw.

Wa-si-kou, alt. circ. 1000 m., 10. X. 1905 (n. *3299, 3299 a, 3299 b*). — Koan-in-tan, alt. 1400 m., X. 1905 (n. *3300*).

## OSMUNDACEAE.

**Osmunda regalis** L. var. **japonica** Thunb.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV–1. V. 1906 (n. *3301*).

## OPHIOGLOSSACEAE.

**Botrychium japonicum** (Prantl) Und.

Mou-pan-scian, alt. 1700–1900 m., XI. 1905 (n. *3302*).

## EQUISETACEAE.

**Equisetum arvense** L.

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *3303*). — Pa-tao-ho, sulla riva del fiume, alt. 850 m., 20. IX. 1905 (n. *3304*).

**E. ramosissimum** Desf.

Monte Cia-iuen-ku, presso Siang-yang, VII. 1904 (n. *3305*). — Territorio di Ou-kia-ki, alt. 300 m., 1–15. IV. 1905 (n. *3306*).

## SELAGINELLACEAE.

**Selaginella Braunii** Baker

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3307, 3307 a*).

** **S. helvetica** Spring

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *3308*).

Questa *Selaginella* finora non era stata segnalata per l'Hu-peh, nè, a quanto pare, era stata ancora raccolta nella China centrale.

Veramente Baroni e Christ (in « Bull. Soc. bot. it. », 1901, p. 292) e Diels (in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIV [1908], p. 111) l'indicarono dello Shen-si, da esemplari raccoltivi dal P. Giraldi; questi però non si riferiscono alla *S. helvetica*, bensì ad una specie affine.

**S. mongholica** Rupr.

Boschi di Tcin-hoa-miao, alt. 240 m., 19. IV. 1905 (n. *3309*).

**S. pseudo-Stauntoniana** Pamp.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3310*).

## TAXACEAE.

**Cephalotaxus pedunculata** S. et Z.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3311*).

## ARACEAE.

**Acorus Calamus** L.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3312*).

**Pinellia pedatisecta** Schott

Nuova per l' Hu-peh; finora era conosciuta solo del Ci-li e dello Sze-chuan.

## DIOSCOREACEAE.

**Dioscorea zingiberensis** Wright

Finora era conosciuta solo dagli esemplari raccolti da Henry ad Ichang sui quali Wright descrisse la specie.

## IRIDACEAE.

** **Iris Henryi** Baker

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3313*).

## ORCHIDACEAE.

** **Cymbidium ensifolium** Sw.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3314*, *3314 a*).

Finora non era stata segnalato per l'Hu-peh.

**Goodyera Schlechtendaliana** Rchb. f.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3315*).

## SALICACEAE.

** **Salix Wallichiana** Anderss. var. **grisea** Anderss.

Monti di Tcin-scian-sien, alt. circ. 700 m., XI. 1906 (n. *3316*). — Monte Tien-pong-scian, alt. 1550 m., X. 1907 (n. *3317*).

## MORACEAE.

**Ficus sp.**

[*sine loco*], 1907 (n. *3318*).

L'esemplare è costituito da un solo ramo sterile. Le stipole sono glabre, rosso-brune e lunghe 1 $^1/_2$ cm. ; le foglie sono membranacee, anguste ed allungate, delle dimensioni di 15-21 × 3-4 cm., leggermente pubescenti su ambedue le pagine, più pallide inferiormente, cordate alla base e lungamente acuminate all' apice, con le nervature secondarie numerose, circa 20 per lato, e divaricate quasi ad angolo retto ; i picciuoli sono esili e lunghi 2-4 cm.

La forma delle foglie ricorda quella delle foglie del *F. Sieboldii* Miq., di Formosa.

## URTICACEAE.

*** **Cudrania triloba** Hance — (*Cornus disciflora* Pavolini, 418).

Sce-men, alt. 1500 m., 1–6. VI. 1905 (n. *3319*). — Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 300 m., 15–25. V. 1906 (n. *3320*).

**Elatostema sessile** J. et G. Forster

Pei-kou, vallata presso il Tcia-yuen-kow, alt. 1300 m., 25. VII. 1905 (n. *3321*).

Questo esemplare è maschile e le sue infiorescenze sono portate da peduncoli lunghi circa $^1/_2$ cm.

## AMARANTACEAE.

**Achyranthes aspera** L. var. **bidentata** (Bl.) Diels

[*sine loco*], 1907 (n. *3322*).

## PHYTOLACCACEAE.

**Neobiondia Silvestrii** Pamp.

I caratteri anatomici della pianta furono illustrati dalla D.^a C. Samsonoff (in « Atti della Soc. Toscana di Sc. Nat. », Proc. verb., XIX

[1910], p. 48). Da questo studio risulta che per la struttura dei fasci fibro-vascolari la *Neobiondia* ricorda maggiormente, fra le altre *Phytolaccaceae*, l'*Ancistrocarpus maypurensis* Kunth, ma che — confermando il risultato dell'esame dei caratteri morfologici — « anche dal punto di vista anatomico forma un tipo per ora isolato nella famiglia ».

## RANUNCULACEAE.

**Clematis Armandi** Franch.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3323*).

**C. Henryi** Oliv.

(n. *2971 a*).

Secondo una nota di pugno del R. P. Silvestri che accompagna l'esemplare, la pianta vive nei luoghi asciutti ed è rara.

**Delphinium anthriscifolium** Hance

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3324*).

**Isopyrum adoxoides** DC.

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *3325*).

Questo esemplare è sterile: ed i rami sono tutti più o meno deformati da un micromicete.

**Thalictrum multipeltatum** Pamp. — (*Isopyrum multipeltatum* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVIII [1911], p. 115). — (An potius *Th. ichangense* Lecoyer var. *multipeltatum* Pamp.?).

Nel materiale che ricevetti recentemente dal R. P. Silvestri, e che non figura nella Collezione qui illustrata, trovai degli altri esemplari di questa pianta più completi ed in uno stato di maturazione più avanzata che non l'esemplare dell'invio precedente (n. *2976*), dimodochè mi fu possibile rettificarne l'identificazione.

La pianta è molto affine al *Th. ichangense* Lecoyer, ma non mi sembra di poterla identificare a questo distinguendosene per caratteri notevoli: durante l'antesi i sepali sono più brevi degli stami; durante l'antesi, e specialmente dopo di essa, gli stami ànno il filamento più largo dell'antera, solo prima è largo quanto l'antera od anche meno; i carpelli sono brevemente stipitati. Invece nel *Th. ichangense* i sepali sono più lunghi degli stami; gli stami ànno il filamento più angusto dell'antera od al più largo quanto questa; i carpelli sono un po' più brevi ma più lungamente stipitati. Inoltre, nella pianta raccolta dal R. P. Silvestri, le antere sono, proporzionatamente al filamento, più piccole; le fibre radicali sono tuberose, carattere che forse non presenta il *Th. ichangense*, poichè la sua radice è descritta semplicemente come fibrosa; ed i segmenti delle foglie sono meno profondamente lobati.

In quanto ai filamenti degli stami nei suddetti esemplari variano in lunghezza col grado di maturazione del fiore: dopo l'antesi la parte inferiore ristretta è più allungata.

Fig. 24. — *a) Thalictrum ichangense* Lecoyer: Carpello e stame [ingr.] (sec. "Hook. Ic. pl.", tab. 1765); *b) Th. multipeltatum* Pamp.: Carpello e stame [ingr.]

Pertanto — senza escludere che possa trattarsi solo di una forma di esso — considero la pianta in questione come distinta dal *Th. ichangense*.

In seguito all' esame del nuovo materiale di cui dissi, la descrizione che diedi della pianta va completata nel modo seguente:

« Radices ad apicem tuberosae. *Caulis* usque ad 45 cm. altus. *Folia* « basalia petiolo communi usque ad 8 cm. longo, segmentis usque « ad 5 $^{1}/_{2}$ cm. latis et 7 cm. longis, petiolulis usque ad 4 cm. longis. « *Flores* sepalis usque ad 3 mm. longis; staminum filamento sub an- « thesi circ. 5 mm. longo; acheniis stipite circ. $^{1}/_{2}$ mm. longo. »

Il *Th. ichangense* è conosciuto solo dell'Hu-peh meridionale, dei dintorni di Ichang e di Nanto, e del Kuang-tung, dagli esemplari raccoltivi rispettivamente da Henry e da Ford e sui quali Lecoyer descrisse la specie (« Hooker's Ic. plant. », XVIII [1887-1888], tab. 1765). Per i segmenti delle foglie peltati ricorda il *Th. peltatum* DC., del Messico e, più ancora, il *Th. tripeltatum* Maxim., dello Sze-chuan.

## LARDIZABALACEAE.

**Decaisnea insignis** Hook. f. et Thoms.

Ou-tan-scian, alt. 2050 m., VII. 1907 (n. *3326*).

## BERBERIDACEAE.

*** **Nandina domestica** Thunb.

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 200 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *3327*).

## MAGNOLIACEAE.

**Magnolia Biondii** Pamp.

La parola « Ju-tcen-hoa » del cartellino che accompagna l'esemplare probabilmente significa il nome della pianta, non quello della località in cui l'esemplare fu raccolto.

## PAPAVERACEAE.

** **Corydalis incisa** Pers.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3328*, *3328 a*).

Di questa specie vidi solo esemplari provenienti dal Giappone, e da questi la pianta raccolta dal R. P. Silvestri differisce per lo sprone più allungato ed appuntito; per tutti gli altri caratteri invece corrisponde esattamente ad essi.

## HAMAMELIDACEAE.

**Liquidambar formosana** Hance

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3329*).

*** **Loropetalum chinense** R. Br. — (*Amelanchier* Pavolini, 413).

Tcen-ju-ho, alt. circ. 900 m., 20. IV-1. V. 1906 (n. *3330*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VII. 1907 (n. *3331*, *3331 a*, *3331 b*). — Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *3332*, *3332 a*). — [*sine loco*], 1909 (n. *3333*).

## ROSACEAE.

** **Pirus spectabilis** Ait. — (*P. Malus* Pavolini, 415; Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 291 [p. p.]). (n. *941*, *942*, *944*).

**Potentilla chinensis** Ser.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3334*).

Anche questo esemplare corrisponde, come la massima parte degli altri (n. *948-955*, *955 b*, *956*), alla var. *micrantha* Franch. et Sav.

## RUTACEAE.

** **Evodia rutaecarpa** Benth.

Monti di Fan-sien, alt. circ. 1000 m., VIII. 1906 (n. *3335*, *3335 a*).

*** **Orixa japonica** Thunb.

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3336, 3336 a, 3336 b*).

Questa pianta per la China è conosciuta solo dell'Hu-peh e finora lo era solo dagli esemplari raccoltivi da Henry senza però indicazione di località precisa.

## SIMARUBACEAE.

**Ailanthus glandulosa** Desf.

Dode (in « Bull. Soc. Dendr. France », II [1907], p. 190) descrisse due *Ailanthus (A. Giraldii* e *sutchuenensis)*, affini all'*A. glandulosa*, su esemplari provenienti dalla China centrale (Shen-si, Su-tchuen, Hupeh). Dal Museo di Storia Naturale di Parigi, potei avere in esame gli autotipi di queste due nuove specie. Ma dal loro confronto con l'autotipo dell'*A. glandulosa*, conservato nell'Erbario Webb (Erb. Desfontaines), e con l'abbondante materiale degli Erbarî del R. Istituto botanico di Firenze, non mi sembra che ai due *Ailanthus* suddetti si debba attribuire il valore di specie.

Già solo dal confronto della descrizione appare che le differenze fra le due specie sono assai tenui: nell'*A. Giraldii* l'infiorescenza è lunga 20 35 cm. ed i pedicelli sono pubescenti; nell'*A. sutchuenensis* invece l'infiorescenza è di maggiori dimensioni (lunga 30-40 cm.) ed i pedicelli sono glabri o glabrescenti. Inoltre i caratteri che, secondo Dode, distinguono i due *Ailanthus* dall'*A. glandulosa* sono per l'*A. Giraldii:* le foglioline più numerose, più lungamente cuspidate, più lunghe e più anguste, ondulate al margine; per l'*A. sutchuenensis:* le foglioline quasi glabre, non cigliate, i ramoscelli glabri e lucidi (tali sono pure nell'autotipo dell'*A. Giraldii*), e con le gemme pubescenti solo alla base. E per ambidue poi: le foglioline cuneate o più anguste alla base, e con i denti basali divaricati, gli assi secondarî dell'infiorescenza più o meno eretti, ed i frutti di maggiori dimensioni (fino a 6 × 1 cm.).

A mio modo di vedere questi due *Ailanthus* non sono che forme (glabrescente [*A. sutchuenensis*] e pubescente [*A. Giraldii*]) di una stessa varietà sopratutto distinta dal tipo per le maggiori dimensioni del frutto. Riguardo ai caratteri delle foglioline, esaminando, come io feci, un ricco materiale, è facile vedere che passano insensibilmente a quelli del tipo. Nei fiori poi non riscontrai alcuna differenza fra i diversi autotipi.

Gli esemplari della Collezione Silvestri (n. *1228-1237*) corrisponderebbero all'*A. sutchuenensis;* però ànno le foglioline cigliolate, mentre, come dissi, secondo Dode nell'*A. sutchuenensis* sono glabre o quasi glabre.

Gli *A. Giraldii* e *sutchuenensis* furono illustrati come specie a sè anche da Sprenger (in « Mitteil. der Deutschen Dendrol. Gesell. », 1908, p. 152; 1910, p. 244).

* **Picrasma quassioides** Benn. var. **glabrescens** Pampanini, var. n.

« Differt a typo staminum filamentis omnino glabris vel raro « hinc inde pilis rarissimis et brevibus inspersis; nec non in- « florescentiae axibus glabrescentibus. »

Colline di Ou-kia-ki, alt. circ. 2000 m., 18. IV-1. V. 1906 (n. *3337*). — Kao-kien-scian, alt. circ. 800 m., V-VII. 1907 (n. *3338, 3338 a, 3338 b*).

Forse a questa varietà si riferiscono anche i n. *1238*, *1239;* però essendo in frutto non è possibile riconoscere se appartengono ad essa od al tipo, al quale, nel dubbio, li ò identificati.

## MELIACEAE.

*** **Toona sinensis** Roem. var. **grandis** Pampanini, var. n.

« Differt a typo, ramulis, foliis undique et inflorescentiis — « praeter pedunculos ramulosque vix sub lente puberulos — gla- « berrimis, et omnibus partibus — praeter flores — majoribus; « nec non foliolis latioribus.

« *Ramuli* floriferi (annotini) validi, 10–12 mm. lati, in sicco « nigrescentes (semper ?). *Foliola* ovato-elliptico-acuminata, « media 10–12 cm. longa et 5-6 $^{1}/_{2}$ cm. lata, petiolulo 14-17 mm. « longo, in sicco coriacea, supra nitidula, infra paullo glauce- « scentia, nervis utrinque 10–14. *Inflorescentia* in sicco nigre- « scens (semper ?), ampla, 40–50 cm. longa, ramis inferioribus « usque ad 35 cm. longis (et ultra ?).

« Fructus non vidi sed coeterae notae (flores) ut in typo. »

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI–4. VII. 1906 (n. *3339, 3339 a, 3339 b*).

Le grandi dimensioni dei rami fioriferi, delle foglie e delle inflorescenze, e la loro glabrescenza distinguono egregiamente questa varietà dal tipo. In questo i rami fioriferi, le rachidi delle infiorescenze e delle foglie ed i picciuoli delle foglioline sono brevemente vellutato-pubescenti, almeno fino all'epoca della fioritura; nel frutto la pubescenza si attenua senza però sparire del tutto. Spesso anche si estende sulla pagina inferiore delle foglioline lungo le nervature. Le foglioline medie ànno circa 15-18 nervature per parte e sono più allungate, delle dimensioni di 10-12 $\times$ 3-4 $^{1}/_{2}$ cm., col picciuolo lungo 5-10 mm., appena più pallide sulla pagina inferiore, ma non glauche; i rami fioriferi ànno un diametro di 4-7 mm.; e la lunghezza dei rami inferiori dell'infiorescenza non supera i 20 cm.

Nei fiori invece non riscontrai alcuna apprezzabile differenza, nè nella forma nè nelle dimensioni dei singoli organi.

## EUPHORBIACEAE.

*** **Alchornea Davidi** Franch. — (*Acalypha Silvestrii* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 409).

*** **Excoecaria japonica** (S. et Z.) Muell. Arg.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *3340*). — Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *3341, 3341 a*).

**Glochidion pseudo-obscurum** Pamp.

Sce-men, alt. circ. 700 m., 10-30. V. 1906 (n. *3342*).

**Mallotus tenuifolius** Pax

Nuovo per l' Hu-peh; finora era conosciuto solo dello Sze-chüan dagli esemplari raccoltivi da Bock e von Rosthorn sui quali fu descritta la specie.

**Speranskia Henryi** Oliv.

Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *3343*).

**S. tuberculata** Baill.

È nuova per l' Hu-peh e per la China centrale; finora era conosciuta solo del Ci-li e della Mongolia. Nella revisione del materiale studiato dal D.r Pavolini non ritrovai l'esemplare ch'egli cita proveniente da Kai-scian (30. V-10. VI. 1906).

*** **Wetria rufescens** (Franch. [sub *Alchornea*]) — (*Acalypha Giraldii* Pax in « Engl. Bot. Jahrb. », XXIX [1905], p. 429 [vidi specim. or.]; Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 408).
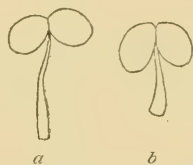
Fig. 10. — *a) Wetria rufescens* (Franch.); *b) Acalypha paniculata* Miq.: Stame [ingr.].

## BUXACEAE.

*** **Sarcococca ruscifolia** Stapf

Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *3344*). — Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *3345*). — Monte Niang-niang, alt. 1850 m., VII. 1907 (n. *3346*). — [*sine loco*], 1907 (n. *3347*). — Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3348*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3349, 3349 a*).

Finora questa specie era conosciuta solo dell' Hu-peh meridionale dagli esemplari raccolti da Henry sui quali Stapf descrisse la specie.

## ANACARDIACEAE.

**Pistacia chinensis** Bge.

Kiu-ki-kou, alt. circ. 800 m., 21. VI-4. VII. 1906 (n. *3350*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., 3. VII. 1907 (n. *3351, 3351 a*). — [*sine loco*], 1907 (n. *3352, 3352 a*).

**Rhus vernicifera** DC. var. **Silvestrii** Pamp.

Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V, 1907 (n. *3353*) [?]. — Lungo il fiume Jang-se-kiang, alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *3354*) [?].

Questi esemplari sono in fiore, ed è con dubbio che li identifico alla var. *Silvestrii* poichè per la pubescenza più attenuata si scostano dagli esemplari (n. *1325, 1325 a, 1325 b*) — in frutto — che riferii a questa varietà. D'altra parte il calice pubescente ed i filamenti lunghi quanto le antere, impediscono di riferirli al tipo, nel quale invece il calice è glabro ed i filamenti sono lunghi il doppio delle antere. Se, come è probabile, i suddetti esemplari appartengono alla var. *Silvestrii*, fra i caratteri distintivi di questa devono enumerarsi anche i segmenti:

« Differt a typo etiam calyce pubescente nec non staminum fila-
« mentis antheris aequilongis. »

## SABIACEAE.

** **Meliosma Oldhami** Miq.

Ma-pan-scian, alt. 1000 m., V. 1907 (n. *3355, 3355 a, 3355 b*).

## RHAMNACEAE.

**Rhamnus oreigenes** Hance

Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *3356*).

## MALVACEAE.

**Abutilon Avicennae** Gaertn. — (*Sida mollis* Pavolini, 407; Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVII [1910], p. 432).

## THEACEAE.

**Thea sp.**

Monti di Ku-tcen, alt. 600 m., VII-VIII. 1906 (n. *3357*). — Monte « Triora », alt. 1950 m., IX. 1907 (n. *3358*). — [*sine loco*], 1908 (n. *3359, 3359 a*). — Monte Si-ho, VII. 1909 (n. *3360*).

Questi esemplari sono tutti sterili e con le foglie spesso deformate da galle. Probabilmente si riferiscono alla *Thea Grjsii* (Hance) Ktze.

## VIOLACEAE.

**Viola diffusa** Ging.

Sce-kio-ho, alt. 600 m., 15-20. IV. 1906 (n. *3361*).

**V. Patrinii** DC.

Valle Ma-kia-keou, alt. circ. 700 m., IV. 1907 (n. *3362*). — Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3363*).

**V. Patrinii** DC. var. **chinensis** Ging.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3364, 3364 a*).

** **V. variegata** Fisch.

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910. (n. *3365, 3365 a, 3365 b*).

## PIROLACEAE.

**Chimaphila japonica** Miq.

Per la China finora era conosciuta soltanto dello Shen-si.

## ERICACEAE.

**Rhododendron sp.**

Catena di Ou-tan-scian, VI-XI. 1909 (n. *3366*).

Questo esemplare è in frutto, e nello stesso stadio la pianta è rappresentata anche nella Collezione Giraldi (« Monte Tun-u-sse, Shen-si mer., 16-18. VI. 1894 [*G. Giraldi*, n. *3565*]») dove figura ugualmente senza nome. Essa appartiene alla sez. *Eu-Rhododendron*.

## PRIMULACEAE.

**Lysimachia crispidens** Hemsl. — (*L. hupehensis* Pamp. in « Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XVIII [1911], p. 132).

In un recente invio di piante del R. P. Silvestri la pianta è rappresentata da numerosi e completi esemplari; mi fu quindi possibile rettificare la mia determinazione precedente. Questa curiosa *Lysimachia* — riferita da Hance al genere *Stimpsonia* e da O. Kuntze al genere *Primula* — finora era conosciuta solo dell' Hu-peh meridionale e del Yunnan.

## OLEACEAE.

** **Osmanthus venosus** Pampanini, sp. n.

« (SIPHOSMANTHUS). Sempervirens, ramis ramulisque griseis.

« *Folia* lanceolata, acuminata, coriacea, undique glabra, in sicco « cinnamomea, supra nitida, infra opaca et pallidiora, utrinque « costa, nervulisque prominentibus, anguste calloso-marginata, « integerrima vel interdum ad basin vel ad apicem denticulis

Fig. 25. — *Osmanthus venosus* Pamp.: *a)* Foglie (gr. nat.); *b)* Fiore e stame (ingr.).

« spinescentibus, raris — utrinque usque 3 — instructa. *Flo-* « *res* (semper abortu unisexuales?) glabri, in fasciculis (an « potius in cymis umbelliformibus, subsessilibus?) paucifloris, « axillaribus et terminalibus, plerumque 2-4 congestis, dispositi, « bracteis cochleariformibus, breviter acuminatis, sub lente pu- « berulis: pedicellus brevis, compressus, exilis, glaber; calyx « quadrilobatus, lobis subrotundis, inaequalibus, duo paullo lon-

« gioribus; corolla tubulosa, lobis 4, ovato-oblongis; stamina « infra medium tubi orta, antheris magnis, ad basin insertis, « connectivo producto; ovarium....

« *Folia* circ. 8–10 cm. longa et 2 1/2–3 cm. lata, petiolo 1 1/2 cm. « longo. *Bracteae* 2 1/2 mm. longae. *Flores:* pedicellus 3-5 mm. « longus; calyx circ. 1/2 mm. longus; corollae tubus 2 1/2 mm. « longus, lobis 2 mm. longis; filamenta 1 mm. longa, antherae « 2 mm. longae; ovarii rudimentum vix 1 mm. longum. »

Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *3367, 3367 a*).

È affine all' *O. Delavay* Franch., del Yunnan, ma in questo le foglie sono lunghe 1-2 cm. soltanto ed ovate od ellittiche, intere solo alla base e punteggiate sulla pagina inferiore; le infiorescenze poi sono terminali e lunghe quanto le foglie.

## LOGANIACEAE.

**Buddleia Hemsleyana** Koehne

Recentemente anche Dop (in « Bull. Soc. bot. de France », LVII [1910], Mémoires n. 19, p. 9) segnalò la pianta dell' Hu-peh raccoltavi da Wilson ma senza indicazione di località.

## POLEMONIACEAE.

**Polemonium coeruleum** L.

È nuovo per l' Hu-peh e per la China centrale. Per la China finora era conosciuto della Manciuria, del Ci-li e dello Shen-si meridionale.

## BORRAGINEAE.

*** **Solenanthus sp.**

Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14–23. III. 1910 (n. *3368*) [?].

Tutti gli individui di questo esemplare sono in fiore; la mancanza di esemplari in frutto non mi permette di identificare con precisione la pianta.

## LABIATAE.

** **Stachys hupehensis** Pampanini, sp. n.

« (EUSTACHYS). Undique longe et patenter strigilloso-tomentosa. « *Rhizoma* tuberosum, oblongum vel subglobosum, parvum. « *Caulis* simplex, exilis, internodiis valde elongatis. *Folia* « inferiora et media oblonga vel elliptico-lanceolata, basi sub-

« truncata vel vix cuneata, apice obtusa, superiora lanceo-
« lata, longiora et brevius petiolata, omnia grosse crenata, infra
« pallidiora et densius lanata, petiolo exili. *Verticillastri* circ.
« 6-flores, ex axillis foliorum mediorum et superiorum orti.
« *Flores* subsessiles, rubentes (ut videtur in sicco): calyx hi-
« spidus, vix obliquus, nervosus, nervis prominentibus, dentibus
« rectis, longe acuminato-mucronatis ; corollae galea extus hir-
« suta, recta, stamina includens, labium anticum, deflexum, tri-
« lobum, lobis lateralibus oblongis, medio majori, semiorbiculari,
« galeae vix breviori, omnibus margine undulato ; stamina mi-
« nora (postica) coeteris paullo breviora, galeae apicem fere
« attingentia, omnia filamento — praeter ad apicem — villosulo
« praecipue infra medium; stylus galeae apicem attingens, glaber.
« *Nuculae* (immaturae tantum visae) glabrae.

« *Tuber* 7-20 mm. longus et 4-5 mm. latus (et ultra ?). *Caulis*
« circ. 14-20 cm. altus, internodiis mediis 7-10 cm. longis. *Folia*
« inferiora circ. 2 cm. longa et 1 $^1/_2$ cm. lata, petiolo 1 $^1/_2$ -
« 2 cm. longo ; superiora usque ad 4 cm. longa et 1 $^1/_2$ cm. lata,
« petiolo 1 cm. longo. *Flores :* calycis tubus 6 mm. longus, den-
« tibus 5 mm. longis ; corolla 18 mm. longa, tubo 10 mm. longo. »

Kao-kien-scian, alt. 800 m., V-VI. 1907 (n. *3369, 3369 a*).

È affine alla *S. oblongifolia* Benth., ma se ne distingue special-mente perchè — oltre alle dimensioni assai minori ed al portamento — in questa il rizoma tuberoso manca, i fiori sono la metà più piccoli, con i denti del calice più brevi e più larghi, ed il labbro inferiore della corolla è più lungo del labbro superiore.

Per il rizoma tuberoso ricorda le *S. aspera* Michx., dell'Asia orientale e dell'America settentrionale, *Sieboldi* Miq., del Giappone, ed *adulterina* Hemsl., dell'Hu-peh.

## SCROPHULARIACEAE. [1]

** **Paulownia Silvestrii** Pampanini et Bonati, sp. n.

« *Ramuli* glabri, brunnei (in sicco), lenticellis oblongis in-
« spersi ; *floriferi* brunneo-fulvo-furfuracei. *Folia* (superiora
« tantum visa) late ovato-deltoidea, anguste acuminata, basi cor-
« data et late rotundata, undique dense furfuraceo-velutina,
« subtus autem pallidiora, griseo-fulvescentia, densius tomentosa
« et costa nervisque prominentibus ; petiolo dense pubescente,

---

[1] Determ. R. Pampanini e G. Bonati.

« laminae subaequilongo (semper?). In ramulis floriferis (inflo-
« rescentiis) multo minora, subconformia vel (plerumque?) el-
« liptico-lanceolata vel lanceolata et basi triplinervia, cuneata
« vel etiam plus minusve longe attenuata. *Flores* in paniculis
« foliosis dispositi, ramulis (vel pedunculis) axillaribus, ple-
« rumque trifloris, raro 2-vel 5-floris, pedicellis densissime fulvo-
« furfuraceis: calyx undique densissime fulvo-furfuraceus, lobis
« margine praecipue valde crassis, oblongis et plus minusve
« obtusis; corolla extus undique et intus lobis pubescens, infun-
« dibuliformis, fauce vix obliqua, lobis subaequilongis, superio-
« ribus oblongis et late rotundatis, inferioribus ovato-elongatis,
« parte superiori quam posticis angustioribus; stamina minora
« quam corolla dimidio breviora.

« *Folia* superiora (folium tantum visum) cum acumine circ.
« $^1/_2$ cm. longo 12 cm. longa et 11 cm. lata, petiolo 12 cm. longo;
« suprema (inflorescentiae) conformia circ. 6-8 cm. longa et
« 4 $^1/_2$-7 cm. lata, petiolo 4 $^1/_2$-6 cm. longo, coetera (elliptico-lan-
« ceolata) usque ad 8 $^1/_2$ cm. longa et 4 cm. lata, petiolo 4 cm. longo.
« *Inflorescentiae* ramuli 1 $^1/_2$-3 $^1/_2$ cm. longi, pedicellis 1 $^1/_2$-2 cm.
« longis. *Flores:* calyx 13-15 mm. longus, lobis 7 mm. longis et
« 5 mm. latis; corolla 3 cm. longa, fauce (compressa in sicco)
« 20-22 mm. lata, lobis 11 mm. longis et 10 mm. latis, infe-
« rioribus autem parte superiori 5 mm. latis; stamina, cum an-
« theris 5 mm. longis, minora 16 mm. longa, majora 22 mm.
« longa. »

Lungo il fiume Jang-se-kiang (Han-kiang),[1] alt. 700 m., 20-30. VI. 1907 (n. *3286*).

Delle cinque *Paulownia* (*P. imperialis* S. et Z., *P. Fargesii* Franch., *P. Fortunei* Hemsl., *Duclouxii* e *meridionalis* Dode) finora conosciute è alle *P. imperialis* e *Fargesii* che questa nuova specie si avvicina maggiormente.

Secondo Dode (« Bull. Soc. Dendr. de France », II [1907], p. 159-163), le specie del genere *Paulownia* si raggruppano in due sezioni: le *Imperiales*, caratterizzate dal calice esternamente lanoso su tutta la superficie (*P. imperialis* e *P. Fargesii*); e le *Fortuneanae*, a calice lanoso soltanto sui margini (*P. Fortunei*, *P. Duclouxii* e *P. meridionalis*).

---

[1] Cfr. nelle « Conclusioni » gli schiarimenti riguardo alle località esplorate dal R. P. Silvestri.

La *P. Silvestrii* appartiene alla prima sezione. Si distingue dalle sue due specie suddette per la infiorescenza, la forma delle foglie e specialmente per le piccole dimensioni dei fiori.

Le tre specie della sez. *Imperiales* si possono disporre nel modo seguente:

*A.* Foglie densamente lanose sulla pagina inferiore o sulle due pagine.

1. — Infiorescenza fogliosa; fiori piccoli, lunghi circa 3 cm.; calice angoloso, attenuato alla base . ***P. Silvestrii*** Pamp. et Bonati

2. — Infiorescenza nuda; fiori grandi, lunghi 6 cm. e più; calice non angoloso, rotondato alla base . . . . . ***P. imperialis*** S. et Z.

*B.* Foglie glabre inferiormente, o appena tomentose sulle nervature; fiori grandi, lunghi 5 cm. e più . . ***P. Fargesii*** Franchet

In alcuni di questi esemplari della *P. Silvestrii* i fiori terminali sono anormali: sono privi di corolla ed ànno i lobi del calice fogliacei.

*** **Scrophularia Silvestrii** Bonati et Pampanini, sp. n.

« (ANASTOMOSANTES [Scorodoniae]). Elata, praeter inflorescen-« sias undique glabra, ramosa, ramis erectis. *Caulis* parte infe-« riori..... quadrangularis, vix alatus. *Folia* lanceolata, acumi-« nata, breviter petiolata, basi inferiora contracta, superiora atte-« nuata; omnia minute serrulata, suprema interdum margine plus « minusve integro. *Flores* in paniculis amplis, axillaribus et ter-« minalibus, laxis, ramis patentibus et bracteis linearibus, dispo-« siti: pedunculus patens, puberulus, bractea lineari, integra suf-« fultus; calyx puberulus, lobis rotundatis vel truncatis, margine « membranaceo et lutescente (in sicco); corolla lobis rotundatis; « stamina corollam aequantia vel vix superantia; staminodium « flabellatum, medio vix incisum, margine sinuato, integro. *Cap-« sula* globosa, apice rotundata, glabra, calyce triplo longior; « semina longitudinaliter rugosa et reticulata.

« *Folia* media lamina circ. 10 cm. longa et 4 mm. lata, pe-« tiolo 1 $^{1}/_{2}$ cm. longo. *Flores* pedunculo 15–18 mm. longo, bractea « 2 mm. longa: calyx 2 mm. longus; corolla 6–7 mm. longa. « *Capsula* 6–7 mm. longa. »

Catena di Ou-tan-scian, alt. sopra i 2000 m., VIII. 1909 (n. *3371*, *3371 a*).

È affine alle *S. mandarinorum* Franch. ed *Oldhami* Oliv.: si distingue dalla prima per le foglie a denti minutissimi, l'aspetto dell'infiorescenza, i lobi del calice molto più brevi ed ottusi e la capsula ottusa all'apice; e dalla seconda per i fusti molto ramosi,

le foglie medie e superiori attenuate alla base, le infiorescenze lasse e pauciflore — nella *S. Oldhami* l'infiorescenza è spiciforme e densa — ed il calice lungo appena $^1/_3$ della corolla.

## GESNERACEAE.

**Boea hygrometrica** R. Br.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3372*).

## ACANTHACEAE.

**Justicia Championi** T. Anders.
Monti di Nan-tcian, l. d. Ta-pin, XI. 1907 (n. *3373*).

## RUBIACEAE.

**Ophiorrhiza japonica** Bl.
Ou-pan-chan, alt. sopra i 600 m., 14-23. III. 1910 (n. *3374*, *3374 a*).

## CAPRIFOLIACEAE.

* **Viburnum lobophyllum** Graebn. var. **Silvestrii** Pampanini, var. n. — (An species ?).

« Differt a typo ramulis, inflorescentiae axibus, petiolis nec « non foliis infra costa nervisque undique minute scabro-stellato- « pubescentibus — nec glabris —, et foliis infra glandulis lucidis « minutissimis praeter nervos undique inspersis. »

[*sine loco*], 1907 (n. *3375*).

## CAMPANULACEAE.

*** **Lobelia radicans** Thunb. — (*Wahlenbergia gracilis* Pavolini, 426).
Monti di Tcia-yuen-kow, alt. 1800 m., 5-9. VIII. 1905 (n. *3376*). — Ta-tchan-kou, alt. 1400 m., 15. VIII. 1905 (n. *3377*).

# CONCLUSIONI

## Le esplorazioni botaniche nell' Hu-peh settentrionale.

L' Hu-peh meridionale è una delle regioni della China centrale floristicamente le meglio conosciute grazie alle esplorazioni di DAVID, GILL, MARIES, WATTERS, DELAVAY, ALABASTER, FABER, NIEDERLEIN, WILSON, INAMI, nella vallata dello Jang-tze e specialmente nel territorio di I-chang. Ma la flora di quella regione fu illustrata sopratutto dalle raccolte di A. HENRY. Egli, dal 1885 al 1888 risiedette ad I-chang esplorando la vallata anche al di là della frontiera, nello Sze-chuan, ed allontanandosi dal fiume specialmente verso il nord fino nel bacino dell'Han-kiang. Si calcola che queste sue erborizzazioni — che sommano a 7948 numeri — abbiano dato circa 2500 specie con almeno 500 specie e 25 generi nuovi. [1]

Invece nell' Hu-peh settentrionale, cioè nel bacino medio dell' Han-kiang, le esplorazioni botaniche anteriori a quelle del R. P. Silvestri furono poco numerose e più limitati i loro risultati.

Il Missionario A. DAVID, il laborioso e fortunato esploratore naturalista della Mongolia e della China, fu il primo botanico che penetrasse nell' Hu-peh settentrionale. Verso la fine del suo lungo soggiorno nell' Estremo Oriente, ai primi giorni del maggio 1873 scese l' Han-kiang partendo il 17 aprile da Han-chung per Han-kow, dove giunse il 7 maggio, proseguendo poi poco dopo per il Kiang-si.

Non mi è noto che in questo percorso nell' Hu-peh settentrionale abbia raccolto piante.

Nel 1875, P. J. PIASETSKI, Chirurgo militare e naturalista, seguì l' itinerario inverso, risalendo l' Han-kiang. Partì da Han-

[1] BRETSCHNEIDER E., *Hystory of european Botanical Discoveries in China*, London, 1898. — DIELS L., *Die Flora von Central-China* (« Engler Bot. Jahrb. », XXIX [1900]). — MATSUDA S., *A List of the Plants collected by* K. Imani *in Hu-nan, Hu-peh, and Kiang-si* (« The Botanical Magazine [Tokio] », XXV [1911]).

kow l'11 gennaio e giunse a Fan-cheng, di fronte a Siang-yang, il 4 febbraio; ripartì il 18 dello stesso mese, e, sempre per la via dell'Han-kiang, il 5 marzo giunse alla frontiera ed entrò nello Shen-si.

Questa parte del viaggio, più forse del restante, fu percorsa « ingenti cum celeritate », come ricorda Maximowicz, causa anche la stagione invernale poco propizia alle erborizzazioni.

Le raccolte botaniche furono quindi assai scarse. Le piante che egli raccolse nel Hu-peh settentrionale sono le seguenti:

*Brassica juncea* Czern.
*Corydalis edulis* Maxim.
*Erysimum macilentum* Bge.
*Spiraea prostrata* Maxim.
*Stellaria media* Vill. var. *decandra* Fenzl.

e l'*Arenaria serpyllifolia* L.,[1] che raccolse anche il R. P. Silvestri.

Segue L. Lóczi, Assistente-Conservatore al Museo mineralogico e paleontologico di Vienna, il quale fu con la spedizione scientifica del Conte B. Széchenyi nell'Asia centrale ed orientale facendo anche delle raccolte botaniche. Nell'Hu-peh la spedizione passò rapidamente: il 16 decembre 1878 lasciò Han-kow e, risalendo il fiume, giunse il 2 gennaio 1879 a Siang-yang. A Su-kiang penetrò nel Tan-kiang che risalì fino alla frontiera dell'Ho-nan e al di là, finchè la profondità delle acque permise la navigazione. Il 26 dello stesso mese era a Si-gnan-fu, la capitale dello Shen-si.

Durante questo rapido viaggio nell'Hu-peh settentrionale non furono eseguite erborizzazioni.

Poi il D.r A. Henry, allora alle dogane marittime chinesi, nell'estate del 1888 da I-chang esplorò le regioni montuose del nord, traversando lo spartiacque fra il Jang-tze e l'Han-kiang e scendendo nel bacino del Nan-ho affluente di quest'ultimo. Partito da I-chang in luglio visitò successivamente i Distretti di Tung-yang, Pao-kang, Fang e Wu-shan; da questa ultima città, posta già al di là della frontiera, nello Sze-chuan, pel fiume ritornò ad I-chang giugendovi al principio d'ottobre.

---

[1] Maximowicz C., *Adnotationes de Spiraeaceis* (« Acta Horti Petropol. », VI, p. 184); *Plantae chinenses Potaninianae nec non Piasezkianae* (Ibid., XI).

In questa sua escursione le raccolte furono abbondanti; però non mi fu possibile compilarne la lista completa dallo spoglio che feci dei lavori di Forbes ed Hemsley e di Diels sulla flora della China dove le piante raccolte da Henry sono enumerate. In queste opere per un gran numero di piante la località non è indicata, oppure è indicata in maniera troppo generale; dimodochè ò qui enumerato solo le piante per le quali la provenienza dall'Hu-peh settentrionale (Distretti di Pao-kang e di Fang) non ammette dubbio: [1]

*Allium Bakeri* Regel
*A. tenuissimum* L.
*Aristolochia heterophylla* Hemsl.
*Arundinaria nitida* Mitford
* *Astragalus Henryi* Oliv.
*Balanophora involucrata* Hook. f.
* *B. minor* Hemsl.
*B. polyandra* Griff.
*Betula Fargesii* Franch.
*B. utilis* D. Don
*Boschniackia himalaica* Hook. f. et Thoms.
*Brachypodium silvaticum* Beauv.
*Buckleya Henryi* Diels
*Carex Lehmanni* Drej.
* *Chamaesarcha heterophylla* Hemsl.
*Clintonia udensis* Trautv.
* *Codonopsis Henryi* Oliv.
*Corylus ferox* Wall. var. *thibetica* Franch.
*Cypripedium luteum* Franch.
* *Deyeuxia Henryi* Rendle
*D. silvatica* Kunth
*Didissandra saxatilis* Hemsl.
*Disporopsis fusco-picta* Hance
*Elsholtzia polystachya* Benth.
*Evonymus cornuta* Hemsl.
*Fagus Engleriana* v. Seem.
* *Gentiana filicaulis* Hemsl.
* *G. Henryi* Hemsl.
*G. rubicunda* Franch.
*G. vandellioides* Hemsl.
*Goodyera velutina* Maxim.
*Gymnadenia cucullata* Rich.
* *Gynostemma cardiosperma* Cogn.
*Hemipilia Henryi* Rchb. f.
*Juglans mandschurica* Maxim.
*Juncus modestus* Buchen.
* *J. modicus* N. E. Brown
*Lindera fruticosa* Hemsl.
*Listera grandiflora* Rolfe
* *Litsaea hupehana* Hemsl.
*Loxocalyx urticifolius* Hemsl.

[1] Forbes F. and W. Hemsley, *An Enumeration of all the Plants known from China* ecc. (« Journ. of Linn. Soc., Bot. », XXIII, XXVI, XXXVI. — Diels L., *Die Flora von Central-China* (« Engl. Bot. Jahrb. », Bd. XXIX).

* Le piante contrassegnate da un asterisco finora non sono state osservate all'infuori dell'Hu-peh settentrionale.

*Luzula effusa* Buchen.
*Lysinotus pauciflorus* Maxim.
*Melica Onoei* Franch. et Sav.
*Microstylis monophyllos* Lindl.
*Microtoena robusta* Hemsl.
*Muehlenbergia Hugelii* Trin.
*Oplismenus undulatifolius* Beauv.
*Ostrya virginica* Willd.
*Pachysandra terminalis* S. et Z.
*Pedicularis rudis* Maxim.
*P. spicata* Pall.
*Phylloboea sinensis* Oliv.
*Picea ajanensis* Fisch.
* *Pinus Henryi* Mast.
*Plectranthus excisus* Maxim.
*Polygonatum roseum* Kunth
*Polygonum pinetorum* Hemsl.
*Populus tremula* L.
*Pterocarya Paliurus* Batal.
*Quercus bullata* v. Seem.
*Q. lineata* Bl. var. *oxyodon* Wenzig
* *Rehmannia rupestris* Hemsl.
*Rheum officinale* Baill.
* *Salvia Maximowicziana* Hemsl.
*Saruma Henryi* Oliv.
*Saussurea auriculata* Hemsl.
* *S. conyzoides* Hemsl.
*S. cordifolia* Hemsl.
* *S. decurrens* Hemsl.
*Solanum lysimachioides* Wall.
*Swertia bella* Hemsl.
*Taxus baccata* L.
* *Teucrium palmatum* Benth.
*T. ornatum* Hemsl.
*Tetracentron sinense* Oliv.
*Tilia mandshurica* Rupr. et Maxim.
*Tovaria tubifera* C. H. Wright
*Trigonotis mollis* Hemsl.
* *Trisetum Henryi* Rendle
*Veronica cana* Wall.
*Veratrum nigrum* L.
*Zeuxine sulcata* Lindl.
*Zygadenus sibiricus* A. Gray
*Xanthoxylum fraxinoides* Hemsl.

E le seguenti, raccolte anche dal R. P. Silvestri:

*Asystasia chinensis* S. Moore
*Calorhabdos axillaris* Benth. et Hook.
*Epipactis gigantea* Dougl.
*Eucommia ulmoides* Oliv.
*Gentiana detonsa* Rotth.
*Halenia elliptica* D. Don var. *grandiflora* Hemsl.
*Juniperus chinensis* L.
*Platanthera japonica* Lindl.
*Poliothyrsis sinensis* Oliv.
*Salvia japonica* Thunb. var. *paucifoliola* Hemsl.
*Teucrium japonicum* Willd.

Infine, più recentemente E. H. Wilson, esploratore botanico prima per conto della Casa J. Veitch et Sons e poi del prof. Sargent dell'Università di Haward, nel primo dei suoi viaggi si trattenne ad I-chang dal febbraio 1900 al gennaio 1902, erborizzando nei dintorni e, come aveva fatto Henry, spingendosi

fino nel bacino dell' Han-kiang ed erborizzando nel distretto di Fang.[1]

A mia conoscenza, le piante da lui raccolte in questo territorio sono soltanto le seguenti:

* *Arundinaria Wilsonii* Rendle
* *Rosa setipoda* Hemsl. et E. H. Wilson
* *Styrax Veitchiorum* Hemsl. et E. Wilson
* *Saussurea Veitchiana* Drumm. et Hutch.[2]

In totale sono 106 piante raccolte nell' Hu-peh settentrionale prima delle erborizzazioni del R. P. Silvestri; 12 figurano anche nelle raccolte di questo.[3]

***

Il R. P. Silvestri iniziò le erborizzazioni nel 1904 continuando gli anni successivi a dedicarvisi più o meno attivamente secondo che glielo consentivano le occupazioni del suo ministero; le sue raccolte del 1908 come dissi andarono perdute. Le erborizzazioni furono più frequenti nella parte meridionale della regione: nei territorî di Siang-yang, Nan-tciang, Pao-kang, Fang, Ku-tceng; alcune, molto fruttuose, furono eseguite nella parte media, nel gruppo del Jang-tze-scian (Ou-tan-scian, Kai-scian),

---

[1] « The Gardeners Chronicle », XXXVII [1905] (n. 962), p. 337. — Cfr. anche la carta dell' itinerario seguito annessa al volume.

[2] Forbes F. and W. Hemsley, l. c., XXXVI, p. 437. — Hemsley W., *Some new chinese Plants* (« Kew Bull. », 1906, p. 147). — « Kew Bull, » 1911, p. 100.

[3] Forse anche parte delle Collezioni fatte dagli indigeni al servizio di A. von Rosthorn (1891 e 1892) sulla Catena del Ta-pa-shan, fra lo Sze-chuan e l'Hu-peh, si riferiscono a territorî dell'Hu-peh settentrionale.

Così pure le indicazioni di Forbes ed Hemsley relative a certe piante — che, in modo generale, dicono della China, della China centrale o dell' Hu-peh — è verosimile che si riferiscano anche all' Hu-peh settentrionale. Sono, naturalmente, le piante più comuni: *Solanum Dulcamara* L., *Verbena officinalis* L., *Mentha arvensis* L., *Brunella vulgaris* L., *Plantago major* L., *Chenopodium album* L., *Polygonum aviculare* L., *Euphorbia humifusa* Willd., *Capsella Bursa-pastoris* Moench, *Galium Aparine* L., *Solidago Virga-aurea* L., *Arctium Lappa* L., *Artemisia vulgaris* L., *Lespedeza striata* Hook. et Arn., *Rubia cordifolia* L., *Platycodon grandiflorus* A. DC., *Lippia nodiflora* Michx., *Scutellaria indica* L., *Leonurus sibiricus* L., ecc. ecc.

compreso fra l'Han-kiang ed il suo affluente Tow-ho; infine un ciclo di erborizzazioni importante fu svolto nella parte più settentrionale finitima allo Shen-si.

L'insieme delle raccolte (1904–1910) consta di 3377 numeri. Esclusi i 73 che ò indentificato dubitativamente, sono **3304** numeri appartenenti a **1012** specie — delle quali 99 rappresentate solo da varietà — e **97** varietà o forme: in complesso 1109 entità che si raggruppano in **127** famiglie e **543** generi. [1]

Aggiungendo le piante provenienti dalle esplorazioni precedenti si à un totale di 1117 specie e 98 varietà o forme, disposte in 129 famiglie e 574 generi.

***

Nella carta qui unita, dove sono segnati i centri delle erborizzazioni del R. P. Silvestri, i nomi delle località non corrispondono sempre esattamente a quelli citati nel lavoro. La carta fu compilata sulle indicazioni comunicatemi dal R. P. Silvestri, il quale rettificò pure alcune inesattezze sfuggite scrivendo i i nomi delle località all'epoca dell'invio delle piante:

| Nel Testo. | | Sulla Carta. |
|---|---|---|
| Cia-yuen-ku . . . . . . . . . . . Tcia-yuen-kow . . . . . . . . . | = | *Cia-yuen-kou* |
| Kan-tze . . . . . . . . . . . . . . . | = | *Kan-tze-kou* |
| Fan-sien . . . . . . . . . . . . . . | = | *Fang-sien* |
| Jang-se-kiang . . . . . . . . . . . | = | *Han-kiang* [2] |
| Kao-kien-scian . . . . . . . . . . . | = | *Kao-tien-chan* |
| Koan-in-tan . . . . . . . . . . . . | = | *Koang-in-tang* |
| Ku-tcen . . . . . . . . . . . . . . . | = | *Ku-tceng* |

---

[1] Non ò computato i 6 numeri pubblicati dal D.r Pavolini come appartenenti alle seguenti specie: *Glycine hyspida*, *Kerria japonica*, *Origanum Majorana*, *Speranskia tuberculata*, non avendoli ritrovati nella revisione della parte della Collezione da lui studiata.

Invece, seguendo l'esempio del D.r Pavolini, ò enumerato anche gli esemplari verosimilmente provenienti da culture — i quali, d'altra parte, non sono molti — perchè mancando in proposito indicazioni del R. P. Silvestri una cernita sicura non sarebbe stata possibile.

[2] Le raccolte furono eseguite da Siang-yang fino verso Ciou-kuo-miao (P. C. Silvestri, in litt.).

| | |
|---|---|
| Ma-pan-scian . . . . . . . . . . .<br>Mou-pan-scian . . . . . . . . . .<br>Mou-pau-scian. . . . . . . . . .<br>Mu-pau scian . . . . . . . . . . . | = *Mu-pan-scian* |
| Mou-pan-ku . . . . . . . . . . . .<br>Mu-pan-ku . . . . . . . . . . . | = *Mu-pan-kou* [1] |
| Lau-tan . . . . . . . . . . . . . .<br>Nan-tcian . . . . . . . . . . . . .<br>Nan-tciang-sien. . . . . . . . . . | = *Nang-tciang* |
| Pao-kian-scien . . . . . . . . . . . | = *Pao-kang-sien* |
| San-tcha-ho . . . . . . . . . . . . . | = *San-cia-ho* |
| Sce-kio-ho . . . . . . . . . . . . . . | = *Sce-tgia-ho* |
| Sce-men-kvu . . . . . . . . . . .<br>Scian-men-kvu . . . . . . . . . . | = *Sce-men* |
| Tcin-hoa-miao . . . . . . . . . . . | = *Ciou-kuo-miao* |
| Tcin-scian-sien . . . . . . . . . . . | = *Scian-king-sien* |
| Yu-koan-tin . . . . . . . . . . . . . | = *Yu-hoang-ting* |

Alcuni nomi non si poterono identificare con certezza essendo nomi di piccole località; quindi non sono indicati sulla carta:

Juen-lao-lin
Tcen-ju-ho
Scian-lin-kou
Kiu-ki-kou

I due seguenti si riferiscono a piccole località nel territorio di Fang-sien:

Ta-tchan-kou
In-fon-ho

Nel gruppo dell'Ou-tan-scian si trova il

Monte Si-ho

In quanto al

Monte « Triora »,

così denominato dal R. P. Silvestri, questi m'indicò solo la posizione ma non il nome locale corrispondente. [2]

[1] Mu-pan-scian e Mu-pan-kou sono la stessa località: *scian* significa « monte » e *kou* « valle » (P. C. Silvestri, in litt.).

[2] Silvestri C., in litt.

Fig. 26. — Le esplorazioni botaniche del R. P. Silvestri nell' Hu-peh settentrionale (* Centri delle erborizzazioni).

## La Collezione Silvestri
## e la flora dell'Hu-peh settentrionale.

La massima parte delle raccolte dal R. P. Silvestri negli anni 1904-1906 — cioè 1049 numeri — furono studiate dal D.r Pavolini; fra queste egli descrisse come nuove tre specie *(Clematis Biondiana, Illicium Silvestrii, Lophanthus Cypriani)* e due varietà *Gueldenstaedtia Giraldii* forma *elongata, Hesperis aprica* var. *isatidea)*, segnalando inoltre 29 specie o varietà come raccolte in China per la prima volta. [1]

Ma dalla revisione di queste piante non ò potuto riconoscere come nuove che una specie ed una varietà, ed una sola pianta come precedentemente non indicata per la flora chinese. Si tratta del *Lophanthus Cypriani,* che ò riferito al genere *Pogostemon;* della *Gueldenstaedtia Giraldii* forma *elongata,* che ò interpretato quale varietà dello *Gueldenstaedtia brachyptera ;* ed infine della *Bellis perennis,* che a me pure risultò nuova, e non solo per la China centrale, come disse il D.r Pavolini, ma per tutto l'Estremo Oriente.

Quasi tutte le altre cadono in sinonimia perdendo quindi il significato loro attribuito dal D.r Pavolini : [2]

---

[1] Pavolini A. F., *Contributo alla flora dell' Hu-pé* (« Nuovo Giornale bot. it. », n. s., XV, [1908], p. 395, 396, 401, 403, 404, 407, 409-412; 415, 417-419, 421, 423, 428, 429, 432-435, 437, 440, 442).

[2] Alcune di queste piante, del resto, anche se la loro determinazione non fosse stata errata, non avrebbero dovuto figurare come nuovi elementi della flora chinese :

**Clematis hedysarifolia** DC. var. **oreophila** (Hance, pro sp.) O. Ktze. — È conosciuta solo della China, anzi precisamente dell' isola di Hong-kong (Walpers, « Ann. » II, p. 3 ; O. Kuntze in « Werhandl. Bot. Ver. Brandenb. », XXVI, p. 152).

**Juncus effusus** L. — È largamente diffuso in China (Forbes and Hemsley, l. c., XXXVI, p. 163 ; Diels, l. c., p. 238).

**Mentha arvensis** L. var. **vulgaris** Benth. — È comune in China (Forbes and Hemsley, l. c., XXVI, p. 281), ed anche col nome di var. *vulgaris* è stata segnalata nel territorio di Tche-fu (Franchet in « Mém. Soc. Nat. et Mat. Cherbourg. », XXIV, p. 242).

**Oenanthe stolonifera** DC. — È stata raccolta in diverse provincie della China, ed anche in quella dell' Hu-peh (Forbes and Hemsley, l. c., XXIII, p. 331).

| | |
|---|---|
| *Clematis Biondiana*, sp. n. . . . . . | = Clematis Armandi *Franch.* |
| *C. hedysarifolia* var. *oreophila* . . | = C. Pavoliniana *Pamp.* |
| *Corchorus trilocularis* . . . . . . . | = Corchoropsis crenata *S.* et *Z.*<br>Crenata *S.* et *Z.* *var.* hupehensis *Pamp.* |
| *Cornus disciflora* . . . . . . . . . . | = Cudriana triloba *Hance* |
| *Cotoneaster affinis* . . . . . . . . . | = Cotoneaster Zabeli *C. K. Schn.* |
| *Gastrodia javanica* . . . . . . . . . | = Gastrodia elata *Bl.* |
| *Hesperis aprica* var. *isatidea*, var. n. . . . . . . . . . . . .<br>*H. crenulata* . . . . . . . . . . . | = Orychophragmus sonchifolius *Bge.* |
| *Illicium Silvestrii*, sp. n. . . . . . | = Illicium Henryi *Diels* |
| *Inula spiraeifolia* . . . . . . . . . | = Inula britannica *L.* *var.* linearifolia *Regel* |
| *Juncus effusus* . . . . . . . . . . .<br>*J. effusus* var. *pauciflorus* . . . . | = Juncus setchuensis *Buchen.* *var.* effusoides *Buchen.* |
| *Justicia rotundifolia* . . . . . . . | = Justicia Championi *T. Anders.* |
| *Ligustrum vulgare* . . . . . . . . . | = Ligustrum lucidum *Ait.* |
| *Linnaea triflora* . . . . . . . . . .<br>*L. triflora* var. *parviflora* . . . | = Serissa Democritea *Baill.* |
| *Litsaea umbrosa* . . . . . . . . . | = Lindera fragrans *Oliv.* |
| *Mentha arvensis* var. *vulgaris* . . | = Mentha arvensis *L.* *ssp.* haplocalyx *Briq.* |
| *Myosotis arvensis* . . . . . . . . . | = Trigonotis peduncularis *Benth.* |
| *M. caespitosa* . . . . . . . . . . . | = Cynoglossum furcatum *Wall.*<br>Thyrocarpus Sampsoni *Hance* |
| *M. palustris* var. *vulgaris* . . . . | = Bothryospermum Kusnezowii *Bge.* |
| *Oenanthe stolonifera* . . . . . . . | = Seseli Libanotis *Koch* *var.* sibiricum *Franch.* |
| *Pavia macrostachya* . . . , . . . . | = Aesculus indica *Colebr.* |
| *Perowskia scrophulariaefolia* . . . | = Nepeta Everardi *S. Moore* |
| *Pueraria Wallichii* . . . . . . . . | = Rhynchosia sp. |
| *Salvia pinnata* . . . . . . . . . . | = Salvia japonica *Thunb.* *var.* kaiscianensis *Pamp.*<br>S. miltiorrhiza *Bge.* |
| *Sida mollis* . . . . . . . . . . . . | = Abutilon Avicennae *Gaertn.* |
| *Stachys orientalis* [1] . . . . . . . . | = Ajuga genevensis *L.*<br>A. genevensis *L.* *var.* pallescens *Maxim.* |
| *Vicia amoena* var. *onobrychioides* . | = Vicia amoena *Fisch.*<br>V. gigantea *Bge.*<br>V. hirsuta *Koch* |

[1] La *Stachys orientalis* Vahl (non Stahl!) sarebbe nuova non solo per la China centrale, bensì per tutta l'Asia centrale ed orientale, finora essendo conosciuta solo dell' Europa orientale e dell'Asia Minore.

In quanto alle due restanti:

*Falsia papyrifera* da lungo tempo è nota di Formosa, dell' Hu-peh e dello Sze-chuan, e spesso vi è coltivata.[1]

*Polygala japonica* è largamente diffusa in tutta la China, e nell'Hu-peh è comune.[2]

Queste rettifiche, ed altre che ò indicato nel corso dello studio e riassunto nell' indice dei sinonimi, concorrono necessariamente a modificare l'apprezzamento emesso dal D.r Pavolini sulla flora dell' Hu-peh settentrionale.

Questa regione, egli dice, « ha tali caratteri proprî che io credo possa formare un distretto florale ben distinto dagli altri o tutt'al più affine a quello dello Shen-si. » E più avanti: « finalmente molte delle specie nuove per la Cina centrale trovate nell'Hu-pè, come l'*Juncus effusus* e la sua varietà *pauciflorus*, si possono considerare come elementi paleoartici. Tutte queste specie dànno alla provincia dell'Hu-pé un carattere molto affine a quello delle flore di latitudini più elevate e fanno sì che essa formi un distretto florale con caratteri proprî abbastanza ben distinto dagli altri vicini; non ha, si può dire, elementi endemici proprî della regione. »[3]

Quantunque egli parli dell' Hu-peh in generale e non citi che due sole piante, è evidente che egli intende parlare dell' Hu-peh settentrionale e riferirsi alle piante da lui indicate come nuove, poichè le conoscenze — relativamente numerose, come dissi — che si ànno sulla flora del restante della provincia non ammettono dubbio riguardo al suo carattere spiccatamente meridionale e ricco di endemismi.

Nella sua nota « Flora della China centrale » Diels divise la China centrale in quattro distretti comprendendo, in modo generale, nel Distretto orientale: lo Sze-chuan orientale, lo Shen-si più meridionale e l' Hu-peh fino all' Han-kiang — cioè la Catena del Ta-pa-shan, e, al disotto del Jang-tze, i territorî fino alla frontiera dell'Hu-nan —; e nel Distretto settentrionale: lo Shen-

[1] FORBES F. and W. HEMSLEY, l. c., XXIII, p. 311; DIELS L., l. c., p. 486.

[2] FORBES F. and W. HEMSLEY, l. c., XXIII, p. 62.

[3] PAVOLINI A. F., l. c., p. 395.

si centrale-meridionale, cioè la Catena del Tsin-ling-shan compresa fra il 107° ed il 110° lat. or. [1]

Riguardo al Distretto orientale egli osserva che il carattere meridionale della flora va gradatamente attenuandosi fino al Distretto settentrionale mancando linee di separazione precise fra le flore dei due Distretti. [2]

* * *

Uno sguardo a quella parte del lavoro del Diels che riguarda l'enumerazione e la distribuzione delle piante mostra che il suo giudizio sulla flora del Distretto orientale è ben giustificato; nè lo infirmano i risultati delle esplorazioni del R. P. Silvestri.

Le raccolte del R. P. Silvestri, per quanto importanti, e pur sommate a quelle suddette eseguite nel bacino medio dell'Han-kiang da Piasetski, Henry e Wilson, sono lontane dal dare un'idea adeguata della flora della vasta regione: si ricordi che fra le stazioni estreme esplorate dal R. P. Silvestri intercedono più di 200 Km. a volo d' uccello, e trattasi di una regione prevalentemente montuosa; ed inoltre che la esplorazione del R. P. Silvestri non fu condotta con criterî fitogeografici, come lo mostra anche la carta delle sue erborizzazioni.

E poi, il significato del paragone fra la flora dell' Hu-peh settentrionale e quella dell' Hu-peh meridionale è relativo poichè in quest'ultima regione le esplorazioni furono più numerose ed intense; e notisi pure che la sua ricchezza floristica è data specialmente dal territorio d'I-chang, il quale non solo è la parte della Provincia — e forse di tutta la China centrale — la meglio conosciuta, ma ancora quella dove convergono numerosi tipi meridionali causa le sue condizioni topografiche ad essi particolarmente favorevoli.

Ciò premesso, l'esame degli elementi finora conosciuti della flora dell'Hu-peh settentrionale mi sembra offrire dei dati che conducono a conclusioni diverse da quelle esposte dal D.r Pavolini.

---

[1] Diels L., l. c., p. 171).

[2] Id., ibid., p. 648.

La flora del bacino medio dell'Han-kiang non à nel complesso un carattere proprio, ma i suoi elementi meno ubiquisti sono comuni all'Hu-peh meridionale od allo Sze-chuan, oppure alla Catena del Tsin-ling-shan: basti ricordare fra i primi le specie che vi furono osservate più caratteristiche, p. es., dei generi: *Balanophora, Zeuxine, Fagara, Mallotus, Henrya, Dregea*, ecc.; fra i secondi quelle, p. es., dei generi: *Abies, Pinus, Populus, Rodgersia*, ecc.

Mi limito a considerare più specialmente le piante della Collezione Silvestri che ò indicato come nuove o come non ancora state segnalate nell'Hu-peh, cioè le piante più rare.

Nello studio della Collezione Silvestri sono descritti e proposti come nuovi:

1 genere:

*Neobiondia* (*N. Silvestrii*).

60 specie:

*Acer Pavolinii*
*Ajuga linearifolia*
*Arisaema Engleri*
*A. Sprengerianum*
*Asarum Sprengeri*
*Athyrium Silvestrii*
*Berberis pubescens*
*Caragana brevicalyx*
*Carex Silvestrii*
*Celtis Biondii*
*Cercis glabra*
*Cirsium hupehense*
*Clematis Pavoliniana*
*Codonopsis Draco*
*Cotoneaster Silvestrii*
*Deutzia sessilifolia*
*D. Silvestrii*
*Evonymus crinita*
*E. oukiakensis*
*Fagara Biondii*
*Galium hupehense*
*Glochidion pseudo-obscurum*
*Gueldenstaedtia brachyptera*
*Henrya Silvestrii*
*Impatiens Silvestrii*
*Indigofera Silvestrii*
*Laportea Dielsii*
*L. longispica*
*Lespedeza nantcianensis*
*Lonicera pseudo-proterantha*
*Lysimachia pseudo-Henryi*
*Mallotus chrysocarpus*
*M. Paxii*
*Magnolia Biondii*
*Melampyrum obtusifolium*
*Meliosma flexuosa*
*Osmanthus venosus*
*Paris Biondii*
*Parthenocissus multiflora*
*Paulownia Silvestrii*
*Pirus hupehensis*
*Plectranthus ricinispermus*
*Pogostemon Cypriani*
*Polypodium Silvestrii*
*Populus Silvestrii*
*Premna puberula*

*Prunus Sprengeri*
*Rumex cardiocarpus*
*Saussurea Silvestrii*
*Scrophularia Silvestrii*
*Sedum Silvestrii*
*Selaginella hupehensis*
*S. pseudo-Stauntoniana*
*Smilax oulanscianensis*
*Stachys hupehensis*
*Thalictrum multipeltatum*
*Vicia hupehensis*
*Vitis reticulata*
*V. Silvestrii*
*Zingiber hupehense*

77 varietà:

*Acanthopanax spinosus* var. *pubescens*
*Acer Henryi* var. *serratum*
*A. trifidum* var. *kaiscianense*
*Aconitum Fischeri* var. *brachylobum*
*Anaphalis pterocaulon* var. *calvescens* e var. *intermedia*
*Arisaema Sprengerianum* var. *dentatum*
*Asplenium pekinense* var. *foeniculaceum* e var. *nanum*
*Aster hispidus* var. *microphyllus*
*Catalpa Bungei* var. *intermedia*
*Circaea cordata* var. *glabrescens*
*Cirsium Wallichii* var. *intermedium*
*Corchoropsis crenata* var. *hupehensis*
*Cynanchum mongolicum* var. *hupehense*
*Dalbergia hupeana* var. *bauhiniaefolia*
*Deutzia Baroniana* var. *insignis*
*Ehretia acuminata* var. *grandifolia*
*Elatostema sessile* var. *hupehense*
*Evonymus crinita* var. *minor*
*E. japonica* var. *chinensis*
*E. sanguinea* var. *pachyphylla*
*Fagara volubilis* var. *pubescens*
*Gentiana scabra* var. *Bungeana* forma *levis*
*Glochidion pseudo-obscurum* var. *glabrum* e var. *lanceolatum*
*Grewia parviflora* var. *velutina*
*Gueldenstaedtia brachyptera* var. *elongata*
*Gynostemma pedata* var. *hupehensis*
*Helwingia chinensis* var. *macrocarpa*
*Hemiboea subcapilata* var. *intermedia*
*Hydrangea aspera* var. *cordata*
*H. Hemsleyana* var. *Pavoliniana*
*Hypericum Ascyron* var. *hupehense*
*H. longistylum* var. *Silvestrii*
*H. pseudo-petiolatum* var. *grandiflorum*
*Idesia polycarpa* var. *intermedia*
*Kolkwitzia amabilis* var. *tomentosa*
*Lagerstroemia subcostata* var. *ambigua*

*Lespedeza macrocarpa* var. *hupehensis*
*Ligularia yesoënsis* var. *pulchella*
*Lonicera pseudo-proterantha* var. *intermedia* e var. *longifolia*
*Lysimachia Christinae* var. *intermedia*
*L. Fortunei* var. *pubescens*
*L. grammica* var. *major*
*Ophiopogon spicatus* var. *confusus*
*Orychophragmus sonchifolius* var. *hupehensis*, var. *intermedius* e var. *subintegrifolius*
*Patrinia Dielsii* var. *palustris*
*P. scabiosaefolia* var. *nantcianensis*
*P. villosa* var. *ambigua*
*Physalis Alkekengi* var. *orientalis*
*Picrasma quassioides* var. *pubescens*
*Pirus Aria* var. *Silvestrii*
*Pittosporum glabratum* var. *chinense*
*Potentilla Freyniana* var. *nitens*
*Prunus hirtipes* var. *glaber*
*Pycnostelma paniculatum* var. *hirsutum*
*Rhus vernicifera* var. *Silvestrii*
*Rosa Giraldii* var. *inermis*
*R. levigata* var. *kaiscianensis*
*R. moschata* var. *hupehensis*
*Rubus triphyllus* var. *oukiakensis*
*Salvia japonica* var. *kaiscianensis*
*Scutellaria indica* var. *glabrescens*
*Sedum Scallanii* var. *majus*
*Styrax dasyanthus* var. *hypoleucus*
*Syringa oblata* var. *hupehensis*
*Teucrium japonicum* var. *pilosum*
*Toona sinensis* var. *grandis*
*Veratrum Maximowiczii* var. *hupehense*
*Vernonia bracteata* var. *nantcianensis*
*Viburnum erosum* var. *hirsutum*
*V. lobophyllum* var. *Silvestrii*
*V. utile* var. *minor*

A queste piante aggiungendo quelle delle Collezioni precedenti osservate solo nell' Hu-peh settentrionale si ànno 1 genere, 81 specie e 77 varietà, che, allo stato attuale delle conoscenze sulla flora di quella regione, ànno il significato di endemismi. Pur ammettendo che ulteriori ricerche possono modificare l'interpretazione di talune di queste piante, e che nuove esplorazioni nell' Hu-peh meridionale od in altre Provincie possono cancellare il loro significato attuale, se per le considerazioni suesposte è prematuro l'affermare l'esistenza di endemismi nel bacino medio dell' Han-kiang, le cifre suddette testimoniano che a più forte ragione è prematuro il negarlo.

Anche prescindendo per molte di queste piante dalla probabilità del loro carattere endemico, buon numero di esse sono particolarmente importanti per le loro affinità.

Il genere *Neobiondia* è uno degli elementi più interessanti della flora di questa parte della China causa la sua posizione così isolata nella famiglia delle *Phytolaccaceae,* famiglia quasi esclusivamente tropicale.

Fra le piante più caratteristiche della China centrale si possono ricordare: *Osmanthus venosus, Codonopsis Draco, C. Henryi, Henrya Silvestrii, Teucrium palmatum,* e, con carattere un po' più attenuato, molte altre: *Acer Pavolinii, Ajuga linearifolia, Arisaema Engleri, A. Sprengerianum, Caragana brevicalyx, Celtis Biondii, Deutzia sessilifolia* e *Silvestrii, Evonymus crinita* ed *oukiakensis, Laportea Dielsii* e *longispica, Mallotus chrysocarpus* e *Paxii, Magnolia Biondii, Paulownia Silvestrii, Plectranthus ricinispermus, Pogostemon Cypriani, Gentiana filicaulis* ed *Henryi, Gynostemma cardiosperma, Litsaea hupehana, Salvia Maximowicziana,* ecc.

Nella Collezione Silvestri figurano molte piante che non erano state segnalate per l' Hu-peh pur essendo note per qualche altra Provincia della China. Fra le più importanti ricordo: *Fagara volubilis, Microglossa albescens, Mallotus tenuifolius, Salvia Mandarinorum, Trichosanthes Rosthornii,* dello Sze-chuan; *Rodgersia tabularis,* [1] *Smilax Oldhami, Schizopepon bryoniaefolius* var. *paniculatus,* della Manciuria; il monotipico genere *Kolkwitzia (K. amabilis), Chimaphila japonica, Hydrangea Giraldii, Senecio Pilgerianus, Forsythia Giraldii,* dello Shensi; *Serratula chinensis,* del Kiang-si; *Artemisia Sieversiana,* del Ci-li; *Speranskia tuberculata,* del Ci-li e della Mongolia; *Pinellia pedatisecta,* del Ci-li e dello Sze-chuan; ecc.

Invece assai scarse sono le piante nuove per la China: *Dumasia truncata, Melothria japonica,* e, probabilmente, *Hypericum pseudopetiolatum,* tutte e tre del Giappone, e *Dysophylla linearis,* dell' Imalaia; in quanto alla *Bellis perennis* non à alcun significato fitogeografico, trattandosi di un elemento avven-

---

[1] Come osservai a suo luogo, se gli esemplari non si riferiscono realmente a questa pianta, senza dubbio appartengono ad una specie ad essa molto affine.

tizio. Questa notevole scarsezza di piante prima d'ora non segnalate per la China conferma che la costituzione della flora dell'Hu-peh settentrionale non si scosta nelle sue linee generali da quella della flora delle Provincie finitime.

***

La Collezione del R. P. Silvestri non è stata fatta con criterî fitogeografici nè sistematici. Se, da un lato, questa deficienza è da lamentarsi, dall'altro essa offre il vantaggio che nessuna idea preconcetta à influenzato l'accumulamento delle raccolte le quali quindi dànno più sincera l'impressione della natura della flora. Le cifre che ò indicato più su riguardo alla composizione della Collezione testimoniano della varietà della flora dell'Hu-peh settentrionale. Esse — esclusi i 73 numeri identificati dubitativamente — dànno le medie seguenti per ogni famiglia: 4,27 generi, 8,73 specie o varietà, e 26 numeri; cioè 2,02 specie o varietà e 6,08 numeri per ogni genere; e 2,98 numeri per ogni specie o varietà.

Considerando poi le diverse famiglie questa ricchezza risulta ancor più manifesta.

Anzitutto le famiglie rappresentate da un sol genere sono assai numerose: 45, e ben 28 di esse non contano nella Collezione che una sola specie o varietà.

Quelle rappresentate da 2 generi sono 20; e quelle da tre generi, 24. Con l'aumentare il numero dei generi il numero delle famiglie diminuisce rapidamente. Così:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| le famiglie | rappresentate da | 4 | generi sono | 5 |
| » | » | 5 | » | 6 |
| » | » | 6 | » | 8 |
| » | » | 7 | » | 2 |
| » | » | 8 | » | 1 |
| » | » | 9 | » | 3 |
| » | » | 10 | » | 3 |
| » | » | 13 | » | 2 |

Finalmente le restanti — rappresentate da 14, 15, 18, 20, 21, 24, 27 e *(Compositae)* 44 generi — sono una per categoria.

Se, infine si aggruppano le 18 famiglie più largamente rappresentate: *Polypodiaceae* (56), *Graminaceae* (21), *Cyperaceae* (20),

*Liliaceae* (32), *Urticaceae* (16), *Polygonaceae* (25), *Caryophyllaceae* (16), *Ranunculaceae* (31), *Cruciferae* (16), *Saxifragaceae* (25), *Rosaceae* (63), *Leguminosae* (63), *Euphorbiaceae* (26), *Celastraceae* (19), *Labiatae* (43), *Scrophulariaceae* (22), *Caprifoliaceae* (23) e *Compositae* (102) — con un totale di 619 specie o varietà — le restanti 109 famiglie — delle quali, come dissi, 28 sono rappresentate da una sola specie o varietà — non contano che 490 specie o varietà.

Per quanto questi dati non abbiano che un valore relativo, tuttavia confermano che la flora della regione è molto ricca: è questo il carattere della flora del Distretto Orientale, come indicò Diels. La Collezione Silvestri mostra dunque che, a questo riguardo, l' Hu-peh settentrionale non può esser separato dal restante del Distretto.

In conclusione, da quanto si conosce sulla flora dell' Hu-peh settentrionale, sia dalle raccolte del R. P. Silvestri, sia da quelle degli esploratori precedenti, tutti i dati confermano gli apprezzamenti espressi dal Diels. Il bacino medio dell' Han-kiang partecipa dei caratteri floristici fondamentali dell' Hu-peh meridionale, benchè meno intensi, costituendo una transizione fra il Distretto Orientale ed il Distretto Settentrionale. La sua autonomia potrà apparire solo quando più dettagliate esplorazioni condurranno ad un frazionamento delle singole grandi divisioni floristiche della China centrale proposte da Diels.

*
* *

Lo studio della Collezione Silvestri à dato anche altri risultati interessanti.

Per diverse piante, finora incompletamente conosciute, è stato possibile completare la descrizione: *Fagara dissita* Engl., *Ilex intermedia* Loes., *Saussurea sutchuenensis* Franch., *Tilia Henryana* Szyszyl., *Trichosanthes Rosthornii* Harms, *Viburnum buddleifolium* C. H. Wright, *V. lobophyllum* Graebn.

Di altre, considerate finora come specie autonome, è stata modificata l' interpretazione sistematica ritenendole varietà di altre specie: *Adenophora polymorpha* Ledeb. var. *sinensis* (A. DC.), *Castanea sativa* Mill. var. plur., *Dianthus superbus* L.

var. *oreadum* (Hance), *Eupatorium japonicum* Thunb. var. *Fortunei* (Turcz.), *Hypericum longistylum* Oliv. var. *Giraldii* (R. Keller), *Linnaea serrata* Graebn. var. *Hegii* (Graebn.), *Stephanandra flexuosa* S. et Z. var. *chinensis* (Hance), *Vitis ficifolia* Bge. var. *pentagona* (Diels et Gilg); o identificandole ad altre specie: *Berchemia floribunda* Wall.

Lo studio della *Pseudogardneria multiflora* condusse a rettificare la nomenclatura della pianta e la distribuzione geografica sua e quella dell' affine *P. nutans* Racib.; e quello di molte altre piante diede occasione ad osservazioni critiche.

Infine molte piante della Collezione Silvestri sono importanti perchè prima d'ora non conosciute di località precise, come, p. es.: *Buddleia Hemsleyana, Juniperus sphaerica* ed *Aesculus indica* (per la China) ed *Orixa japonica* (per l' Hu-peh); oppure conosciute soltanto dagli esemplari sui quali era stata descritta la specie, e per lo più provenienti dall' Hu-peh meridionale o da altre provincie, così: *Clematis Henryi, Dioscorea zingiberensis, Fagara dissita, Forsythia Giraldii, Kolkwitzia amabilis, Sarcocca ruscifolia, Sinowilsonia Henryi, Tilia Henryana*, ecc.

---

# ERRATA-CORRIGE.

Pag. 9. — **Coniogramma** = **Coniogramme**

» 15. — **Eriantus** = **Erianthus**

» 32. — **Corylus heterohylla** = **Corylus heterophylla**

» 37. — *Laportea terminalis* [p. p.] = *Laportea terminalis*

» 46. — *C.* e *D.* ingr. circ. 25 volte = *C.* e *D.* ingr. circ. 20 volte

» » (linea 26) — *Phytolaccaceae* = *Phytolacceae*

» 71. — *Duchesmea* = *Duchesnea*

» 75. — **P. reptans** L. — (Pavolini, 414) = **P. reptans** L. — (Pavolini, 414 [p. p.]).

» 98. — *A. Giradii* = *A. Giraldii*

» 101. — **G. pseudo-obscurum** Pamp. var. **lanceolatus** Pamp. = **G. pseudo-obscurum** Pamp. var. **lanceolatum** Pamp.

» 104. — **M. repandus** Muell. Agr. = **M. repandus** Muell. Arg.
**S. tuberculata** Muell. Arg. — (Pavolini, 408) = **S. tuberculata** Baill. — (Pavolini, 438)

» 110. — **A. Henryi** Pax var. **serrata** Pamp. = **A. Henryi** Pax var. **serratum** Pamp.

» 116. — **V. ficifolia** Bge. = **Vitis ficifolia** Bge.

» 119. — **V. vinlfera** L. = **V. vinifera** L.

» 124. — (*H. petiolatum* Pavol., 407) = (*H. petiolulatum* Pavol., 407).

» 152. — **Garyopteris** = **Caryopteris**

» 172. — **Ophiorriza** = **Ophiorrhiza**

» 179. — **V. lobophillum** = **V. lobophyllum**

» 180. — (*P. Dielsii* Pavolini, 420 = (*P. Dielsii* Pavolini, 420 [p. p.])

» 181. (linea 18) — (*P. Dielsii* = (*P. Dielsii* [p. p.])

» 184. (linea 24) — (n. *409*) = (n. *2409*)

» 209. — *** **Cyclophorus pekinensis** (Baker) C. Chr. = ** **Cyclophorus pekinensis** (Baker) C. Chr.

» » — *** **C. petiolosus** (Christ) C. Chr. = ** **C. petiolosus** (Christ) C. Chr.

» 210. — **Cyrtomium falcatum** Presl = * **Cyrtomium falcatum** Presl

» 214. — ** **Poa annua** L. = *** **Poa annua** L.

» 220. — **Q. aliena** var. **acuteserrata** Maxim. = * **Q. aliena** Bl. var. **acuteserrata** Maxim.

» 224. (linea 20) — circ. 3-1 $^{1}/_{2}$ mm. longis = circ. 3 $^{1}/_{2}$ mm. longis.

» 234. — **S. tuberculata** Muell. Arg. = **S. tuberculata** Baill.

» 235. — * **Acer trifidum** Hook et Arn. var. **kaiscianensis** Pamp. = * **Acer trifidum** Hook. et Arn. var. **kaiscianense** Pamp.

» 237. — THYMELACEAE = THYMELEACEAE

» 238. — **Elaeagnus Henryi** Warb. = ** **Elaeagnus Henryi** Warb.

» 239. — **L. decurrens** Forst. = ** **L. decurrens** Forst.

» 243. — ** **Lycopus lucidus** Turcz. = *** **Lycopus lucidus** Turcz.

# INDICI

# INDICE DEI SINONIMI.

*Abies chinensis?* Pavolini . . . . = Pinus Massoniana *D. Don*
*Acalypha Giraldii* Pavolini . . . = Alchornea Davidi *Franch.* / Mallotus repandus *Muell. Arg.* var. scabrifolius *Muell. Arg.*
*A. Giraldii* Pax; Pamp. . . . . . = Wetria rufescens (*Franch.*)
*A. Silvestrii* Pamp. . . . . . . . = Alchornea Davidi *Franch.*
*Acanthopanax spinosus* Pavolini = Acanthopanax spinosus *Miq. var.* pubescens *Pamp.*
*Acer Davidi* Pavolini . . . . . . = Acer Pavolinii *Pamp.*
*A. oblongum* var. *glaucum* Pavol. = A. oblongum *Wall. var.* latialatum *Pax*
*Adenophora marsupiiflora* Pavol. = Adenophora polymorpha *Ledeb.* / A. polymorpha *Ledeb. var.* sinensis (*A. DC.*)
*Agrimonia pilosa* Pavolini. . . . = Agrimonia Eupatoria *L.*
*Alchornea rufescens* Franch. . . = Wetria rufescens (*Franch.*)
*Amelanchier?* (Pavolini) . . . . . = Loropetalum chinense *R. Br.*
*A. asiatica* Pavolini . . . . . . . = Amelanchier asiatica *S. et Z. var.* sinica *C. K. Schn.*
*A. sinensis* Pavolini . . . . . . . = Prunus sp.
*Ampelopsis aconitifolia* forma *dissecta* Pavolini . . . . . . . . . = Ampelopsis serjaniaefolia *Regel*
*Amygdalus persica* L. . . . . . . = Prunus persica *S. et Z.*
*A. sp.* var. *cult. flore pleno* Pavol. = P. japonica *Thunb.*
*Anaphalis margaritacea* Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . . . . . . = Anaphalis pterocaulon *Maxim. var.* intermedia *Pamp.*
*Angelica anomala* Pavolini. . . . = Peucedanum decursivum *Maxim.*
*Apios Fortunei* Pavolini . . . . . = Desmodium podocarpum *DC.*
*Arabis hirsuta* Pavolini . . . . . = Erysimum cheiranthoides *L.*
*Argyrothamnia tuberculata* Muell. Arg. . . . . . . . . . . . . . . . . = Speranskia tuberculata *Baill.*
*Aristolochia setchuenensis* var. *holotricha* Pavolini . . . . . . . . = Aristolochia mollissima *Hance*
*Artemisia vulgaris* Pavolini [p. p.] = Artemisia japonica *Thunb.*
*Aster altaicus* Pavolini . . . . . . = Aster hispidus *Thunb.*
*A. holophyllus* Pavolini . . . . . = A. indicus *L.*
*A.* aff. *trinervius* (Pavolini) . . . = A. trinervius *Roxb.*
*Astilbe chinensis* Pavolini . . . . = Astilbe Thunbergii *Miq.*
*Astragalus Biondianus* Pavolini = Indigofera Bungeana *Walp.*

*Berchemia racemosa* S. et Z. . . . = Berchemia floribunda *Wall.*

*Boehmeria platyphylla* Pavolini . = Boehmeria platyphylla *D. Don var.* japonica *L.*

*Brassica Rapa* Pavolini . . . . . = Brassica campestris *L.*

*Buddleia asiatica* Pavolini. . . . = Buddleia officinalis *Maxim.*

*B. Giraldii* Pavolini. . . . . . . = B. variabilis *Hemsl.*

*Bupleurum falcatum* Pavolini . . = Bupleurum falcatum *L. var.* scorzonerifolium *Willd. forma* ensifolium *Wolff*

*Calamintha chinensis* Benth. . . = Satureia chinensis (*Benth.*) *Briq.*

*Calliopsis bicolor* Rchb. . . . . . = Coreopsis tinctoria *Nutt.*

*Calystegia sepium* Pavolini [p. p.] = Calystegia hederacea *Wall.*

*Camellia Sesanqua* Pavolini . . . = Thea cuspidata *Kochs*

*Carex hebecarpa* Pavolini . . . . = Carex hebecarpa *C. A. Mey. var.* ligulata (*Nees*) *Kükenth.*

*C. japonica* var. *chlorostachys* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . = C. Brownii *Tuckerm. forma* pleiostachya *Kükenth.*

*Castanea sativa* Pavolini . . . . = Castanea sativa *Mill. var.* acuminatissima *Seem.*; C. sativa *Mill. var.* Bungeana (*Bl.*); C. sativa *Mill. var.* mollissima (*Bl.*)

*Catalpa bignonioides* Walt. var. *Kaempferi* DC. . . . . . . . . . = Catalpa Kaempferi *S. et Z.*

*Cephalotaxus Fortunei* Pavolini . = Cephalotaxus Fortunei *Hook. var.* concolor *Franch.*

*Cercis chinensis* Pavolini [p. p.]? = Cercis glabra *Pamp.*

*Chenopodium album* Pavol. [p. p.]. = Chenopodium ficifolium *Sm.*

*Circaea lutetiana* Pavolini . . . . = Circaea mollis *S. et Z.*

*Cissus japonicus* Pavolini . . . . = Gynostemma pedata *Bl.*

*Citrus Limonum* Pavolini . . . . = Citrus Aurantium *L.*

*Clematis Biondiana* Pavolini . . = Clematis Armandi *Franch.*

*C. hedysarifolia* var. *oreophila* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . = C. Pavoliniana *Pamp.*

*C. recta* Pavolini . . . . . . . .
*C. recta* var. *chinensis* Pavolini
*C. recta* var. *paniculata* (Thunb.) O. Kze. . . . . . . . . . . . . .
= C. paniculata *Thunb.*

*C. Vitalba* var. *brevicaudata* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . = C. nutans *Royle var.* pseudoconnata *O. Kze.*

*Corchorus trilocularis* Pavolini . = Corchoropsis crenata *S. et Z.*; C. crenata *S. et Z. var.* hupehensis *Pamp.*

*Cornus brachypoda* Pavolini . . . = Cornus Koehneana *Wangerin*

*C. capitata* Pavolini . . . . . . . = C. Kousa *Buerger*
*C. disciflora* Pavolini . . . . . . = Cudrania triloba *Hance*
*Corydalis racemosa* Pavolini [p. p.] = Corydalis sp.
*Corylopsis macrostachya* Pamp. . = Sinowilsonia Henryi *Hemsl.*
*Cotoneaster affinis* Pavolini . . . = Cotoneaster Zabeli *C. K. Schn.*
*Crataegus Pyracantha* Pers. . . . = Cotoneaster Pyracantha *Spach*
*Crawfurdia japonica* Pavolini . = Crawfurdia fasciculata *Wall.*
*Cucubalus baccifer* Pavolini [p. p.] = Silene aprica *Turcz.*
*Cydonia vulgaris* Pavolini . . . = Cydonia sinensis *Thouin*
*Cymbidium ensifolium* Pavolini . = Cymbidium Faberi *Rolfe*
*Cynanchum atratum* Pavolini . . = Cynanchum versicolor *Bge.*
*C. mongolicum* Pavolini . . . . . = C. mongolicum *Hemsl. var.* hupehense *Pamp.*
*Cynoglossum divaricatum* Pavol. . = Cynoglossum furcatum *Wall.*
*Cyrtomium falcinellum* Christ; Pamp. . . . . . . . . . . . . . = Cyrtomium fraxinellum *Christ*
*Daphne odora* Pavolini . . . . . = Daphne Genkwa *S. et Z.*
*Deutzia discolor* Pavolini . . . . = Deutzia Silvestrii *Pamp.*
*D. parviflora* Pavolini . . . . . . = D. discolor *Hemsl.*
*Dianthus superbus* Pavolini . . . = Dianthus superbus *L. var.* oreadum (*Hance*)
*Dioscorea japonica* Pavolini . . . = Cocculus Thunbergii *DC.*
*Duchesnea indica* [Andr.] Sm. . . = Fragaria indica *Andr.*
*D. indica* Pavolini [p. p.] . . . . = Potentilla Freyniana *Bornm.*
*Elaeagnus angustifolia* Pavolini . = Elaeagnus lanceolata *Warb.*
*Elsholtzia cristata* Pavolini [p. p.] = Mosla dianthera *Maxim.*
*Epilobium roseum* Pavolini . . . = Epilobium japonicum *Haussk.*
*Erodium Stephanianum* Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . . . . . = Erodium cicutarium *L'Herit.*
*Eupatorium japonicum* Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . . . . . = Eupatorium japonicum *Thunb. var.* Fortunei (*Turcz.*)
*Euphorbia Esula* Pavolini [p. p.]. = { Euphorbia Esula *L. var.* cyparissioides *Boiss.*; E. pilosa *L.* }
*E. Esula* var. *Cyparissias* Pavolini [in sched.] . . . . . . . . . = { E. Esula *L. var.* cyparissioides *Boiss.*; E. pilosa *L.* }
*Evonymus alata* Thunb. . . . . . = Evonymus striata (*Thunb.*) *Loes.*
*E. sanguinea* var. *camptoneura* Pavolini . . . . . . . . . . . = E. crinita *Pamp.*
*Fatsia papyrifera* Benth. et Hook. = Tetrapanax papyrifer (*Hook.*) *C. Koch*
*Forsythia suspensa* Pavolini . . . = Forsythia viridissima *Lindl.*
*Galium Aparine* Pavolini . . . . = Galium tricorne *With.*
*G. Mollugo* Pavolini . . . . . . . = { G. gracile *Bge.*; G. linearifolium *With.* }

| | |
|---|---|
| *G. trachyspermum* Pavolini . . . | = G. sp. |
| *Gardneria nutans* Forbes et Hemsley; Diels . . . . . . . . . . | = Pseudogardneria multiflora (*Makino*) *Pamp.* |
| *Gastrodia javanica* Pavolini. . . | = Gastrodia elata *Bl.* |
| *Gentiana scabra* Pavolini . . . . | = Gentiana scabra *Bge. var.* Bungeana *Kusnez. forma* levis *Pamp.* |
| *Gerbera Anandria* var. *vernalis* Pavolini. . . . . . . . . . . . . | = Gerbera Anandria (*L.*) *Schultz-Bip.* |
| *Geranium* aff. *pratense* (Pavolini) | = Geranium nepalense *Sweet* |
| *Geum strictum* Pavolini . . . . . | = Geum japonicum *Thunb.* |
| *Glochidion obscurum* Pavolini . | = Glochidiom pseudo-obscurum *Pamp. var.* glabrum *Pamp.* |
| *Goodyera labiata* Pamp. . . . . <br> *G. repens* Pavolini . . . . . . . | = Goodyera Schlechtendaliana *Rchb. f.* |
| *Gueldenstaedtia Giraldii* Pavolini | = Gueldenstaedtia brachyptera *Pamp.* |
| *G. Giraldii* Pavolini forma *elongata* Pavolini. . . . . . . . . . | = G. brachyptera *Pamp. var.* elongata *Pamp.* |
| *Hemerocallis flava* Pavolini . . . | = Hemerocallis fulva *L.* |
| *Heracleum dissectum?* Pavolini . | = Foeniculum vulgare *Mill.* |
| *Hesperis aprica* Pavolini. . . . . | = Orychophragmus sonchifolius *Bge. var.* hupehensis *Pamp.* |
| *H. aprica* Pavolini var. *isatidea* Pavolini. . . . . . . . . . . . <br> *H. crenulata* Pavolini . . . . . | = Orychophragmus sonchifolius *Bge.* |
| *Hovenia dulcis* Pavolini [p. p.]. . | = Celastrus angulata *Maxim.* |
| *Hydrangea Giraldii* Pavolini . . | = Hydrangea aspera *D. Don* <br> H. aspera *D. Don var.* macrophylla *Diels* |
| *H. longipes* Pavolini . . . . . . . | = H. Hemsleyana *Diels* <br> H. Hemsleyana *Diels var.* Pavoliniana *Pamp.* |
| *Hypericum Ascyron* Pavolini . . | = Hypericum Ascyron *L. var.* hupehense *Pamp.* |
| *H. Giraldii* Pavolini . . . . . . . | = H. longistylum *Oliv.* <br> H. longistylum *Oliv. var.* Silvestrii *Pamp.* |
| *H. patulum* Pavolini . . . . . . . | = H. Ascyron *L. var.* hupehense *Pamp.* |
| *H. petiolulatum* Pavolini . . . . | = H. pseudopetiolatum *R. Keller var.* grandiflorum *Pamp.* |
| *Illicium Silvestrii* Pavolini . . . | = Illicium Henryi *Diels* |
| *Imperata arundinacea* Pavolini . | = Imperata arundinacea *Cyr. var.* Koenigii (*Beauv.*) *Hack.* |

*Indigofera Bungeana* Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . . . . = Indigofera Silvestrii *Pamp.*
*Inula britannica* Pavolini . . . . = Inula britannica *L. var.* sublanata *Kom.*
*I. spiraeifolia* Pavolini . . . . . = I. britannica *L. var.* linariaefolia (*Turcz.*) *Regel*
*Iris japonica* Pavolini . . . . . . = Iris tectorum *Maxim.*
*Isopyrum multipeltatum* Pamp. . = Thalictrum multipeltatum *Pamp.*
*Juglans regia* Pavolini. . . . . . = Juglans Sieboldiana *Maxim.*
*Juncus diastrophanthus* Pavolini = Juncus alatus *Franch. et Sav.*
*J. effusus* Pavolini . . . . . . . }
*J. effusus* Pavolini var. *pauciflorus* Pavolini . . . . . . . . . } = J. setchuenensis *Buchen. var.* effusoides *Buchen.*
*J. lamprocarpus* Pavolini . . . . = J. alatus *Franch. et Sav.*
*Justicia procumbens* Pavolini . }
*J. rotundifolia* Pavolini . . . . } = Justicia Championi *T. Anders.*
*Lactuca denticulata* Pavol. [p. p.]. = Lactuca denticulata *Maxim. var.* sonchifolia *Maxim.*
*L. denticulata* Pavolini var. *sonchifolia* Pavolini . . . . . . . . = { Lactuca denticulata *Maxim.* / Sonchus arvensis *L.* }
*L. versicolor* Pavolini [p. p.]. . . = { Crepis japonica (*L.*) *Benth.* / Lactuca gracilis *DC.* }
*Lagerstroemia indica* Pavolini. . = Lagerstroemia indica *L. forma* latifolia *Koehne*
*Laportea bulbifera* Pavolini . . . = Laportea terminalis *Wight*
*L. terminalis* Diels . . . . . . . . = L. Dielsii *Pamp.*
*L. terminalis* Pavolini . . . . . . = Fatoua pilosa *Gaudich. var.* subcordata *Bur.*
*Lappa* aff. *tomentosa* (Pavolini) . = Serratula atriplicifolia *Benth.*
*Lespedeza bicolor* Pavolini . . . . = Lespedeza bicolor *Turcz. var.* intermedia *Maxim.*
*L. chinensis* var. *juncea* Pavolini. = { L. juncea *Pers.* / L. sp. }
*Ligustrum vulgare* Pavolini . . . = Ligustrum lucidum *Ait.*
*Linnaea triflora* Pavolini . . . }
*L. triflora* var. *parviflora* Pavol. } = Serissa Democritea *Baill.*
*Linum* aff. *catharticum* (Pavolini) = Hypericum japonicum *Thunb.*
*Litsaea umbrosa* Pavolini . . . . = Lindera fragrans *Oliv.*
*Lonicera japonica* Pavolini . . . = { Lonicera japonica *Thunb. var.* chinensis *Baker, p. p.* / L. sp. }
*L. leycesterioides* Pavolini . . . . = L. pseudo-proterantha *Pamp.*
*L. quinquelocularis* Pavolini . . = L. Maackii *Rupr.*
*Lophanthus Cypriani* Pavolini . = Pogostemon Cypriani (*Pavolini*) *Pamp.*

*L.* aff. *scrophulariaefolius* (Pavolini . . . . . . . . . . . . . . . . = Elsholtzia cristata *Willd.*; Pogostemon Cypriani (*Pavolini*) *Pamp.*

*Lycopsis arvensis* Pavolini . . . = Bothryospermum Kusnezowii *Bge.*

*Lycopus lucidus* Pavolini . . . . = Mentha arvensis *L. ssp.* haplocalyx *Briq.*

*Lysimachia barystachys* Pavolini = Lysimachia clethroides *Duby*

*L. candida* Pavolini [p. p.] . . . = L. stenosepala *Hemsl.*

*L. cephalantha* Pavolini . . . . . = L. pseudo-Henryi *Pamp.*

*L. circaeoides* var. *Silvestrii* Pamp. = L. decurrens *Forst.*

*L. Henryi* Gilg . . . . . . . . . . = L. Klattiana *Hance*

*L. hupehensis* Pamp. . . . . . . . = L. crispidens *Hemsl.*

*L. melampyroides* Pavolini . . . = L. Christinae *Hance*; L. Christinae *var.* intermedia *Pamp.*; L. grammica *Hance*

*Magnolia obovata* Pavolini . . . = Magnolia Biondii *Pamp.*

*Mazus rugosus* Pavolini [p. p.] . = Mazus Bodinieri *Bonati*

*Melilotus suaveolens* Pavolini . . = Melilotus indica (*L.*) *All.*

*Memorialis hirta* Wedd. . . . . . = Pouzolzia hirta *Hassk.*

*Mentha arvensis* var. *vulgaris* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . . = Mentha arvensis *L. ssp.* haplocalyx *Briq.*

*Metaplexis chinensis* Decne. . . . = Metaplexis Stauntoni *R. et S.*

*Myosotis arvensis* Pavolini . . . = Trigonotis peduncularis (*A. DC.*) *Benth.*

*M. caespitosa* Pavolini . . . . . . = Cynoglossum furcatum *Wall.*; Thyrocarpus Sampsoni *Hance*

*M. palustris* var. *vulgaris* Pavol. = Bothryospermum Kusnezowii *Bge.*

*Myriogyne minuta* Less. . . . . . = Centipeda orbicularis *Lour.*

*Nasturtium palustre* Pavolini . . = Nasturtium microspermum *DC.*

*Oenanthe prolifera* Pavolini . . . = Oenanthe stolonifera *DC.*

*O. stolonifera* Pavolini. . . . . . = Seseli Libanotis *Koch var.* sibiricum (*DC.*) *Franch.*

*Ophiopogon japonicus* Gilg. . . . = Ophiopogon spicatus *Ker-Gawl var.* densiflorus *Maxim.*

*O. japonicus* Pavolini . . . . . . = O. spicatus *var.* confusus *Pamp.*

*Origanum Majorana* Pavol. [p. p.?] = Origanum vulgare *L.*

*Pachyrrhizus Thunbergianus* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . . = Phaseolus vulgaris *L.*

*Panicum colonum* Pavolini. . . . = Beckmannia eruciformis *Host*

*Pardanthus chinensis* Ker-Gawl . = Belamcanda chinensis (*L.*) *Lem.*

*Parietaria debilis* var. *micrantha* Pavolini. . . . . . . . . . . . . = Fatoua pilosa *Gaudich. var.* subcordata *Bur.*

| | | |
|---|---|---|
| *Patrinia Dielsii* Pavolini . . . . | = | Patrinia Dielsii *Graebn. var.* palustris *Pamp.*<br>P. villosa *Juss.*<br>P. villosa *Juss. var.* ambigua *Pamp.* |
| *P. Dielsii* var. *shensiensis* Pavol. | = | P. villosa *Juss. var.* ambigua *Pamp.* |
| *P. villosa* Pavolini . . . . . . . . | = | P. scabiosaefolia *Fisch. var.* hispida (*Bge.*) *Maxim.* |
| *P.* aff. *villosa* (Pavolini) . . . . | = | P. villosa *Juss.* |
| *Pavia macrostachya* Pavolini | = | Aesculus indica *Colebr.* |
| *Perilla ocimoides* Pavolini . . . . | = | Plectranthus ricinispermus *Pamp.* |
| *Perowskia scrophulariaefolia* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . | = | Nepeta Everardi *S. Moore* |
| *Pinus sinensis* Lamb. . . . . . . | = | Pinus Massoniana *D. Don* |
| *Pirus Aria* Pavolini . . . . . . . | = | Pirus Aria *Ehrh. var.* Silvestrii *Pamp.* |
| *P. communis* Pavolini . . . . . . | = | P. hupehensis *Pamp.* |
| *P. Malus* Pavolini; Pamp. [p. p.] | = | P. spectabilis *Ait.* |
| *Pittosporum glabratum* Lindl. (sensu stricto); Auct. plur.; Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . | = | Pittosporum glabratum *Lindl. var.* chinense *Pamp.* |
| *P. glabratum* Pavolini [p. p.] . . | = | P. truncatum *E. Pritzel* |
| *Platanthera?* Pavolini . . . . . . | = | Platanthera japonica *Lindl.* |
| *Polygonatum officinale* Pavolini . | = | Polygonatum multiflorum *All.* |
| *P. sibiricum* Pavolini . . . . . . | = | P. cirrhifolium *Royle* |
| *Polygonum amphibium* Pavolini . | = | Polygonum amphibium *L. var.* natans *Moench* |
| *P. chinense* Pavolini . . . . . . . | = | P. nepalense *Meisn.* |
| *P. glabrum* Pavolini . . . . . . . | = | P. serrulatum *Lag.* |
| *P. lapathifolium* Pavolini . . . . | = | P. lapathifolium *L. var.* tomentosum (*Schk.*) |
| *P. Persicaria* var. *vulgare* Pavol. | = | P. japonicum *Meisn.*<br>P. lapathifolium *L. var.* tenuiflorum (*Presl*) |
| *P. runcinatum* var. *glabrescens* Pavolini [in sched.] . . . . .<br>*P. runcinatum* var. *sinense* Pavolini . . . . . . . . . . . . | = | Fagopyrum esculentum *Moench* |
| *Populus tremula?* Pavolini . . . | = | Populus Silvestrii *Pamp.* |
| *Potentilla fragarioides* Pavolini . | = | Potentilla Freyniana *Bornm. var.* nitens *Pamp.* |
| *P. pensylvanica* Pavolini . . . . | = | P. chinensis *Ser.* |
| *P. reptans* Pavolini [p. p.]. . . . | = | Fragaria indica *Andr.* |

*P. supina* Pavolini. . . . . . . . = Potentilla supina *L. var.* paradoxa *Th. W. forma* elatior *Th. W.*

*Pueraria Wallichii* Pavolini . . . = Rhynchosia sp.

*Pyrethrum* aff. *decipiens* (Pavol.) = Chrysanthemum coronarium *L.*

*Quercus aliena* Pamp. [p. p.]. . . = Quercus aliena *Bl. var.* acuteserrata *Maxim.*

*Q. aliena* Pavolini [p. p.] . . . . = Q. glandulifera *Bl.*

*Ranunculus acris* Pavolini [p. p.] = { Ranunculus pensylvanicus *L. var.* chinensis *Bge.* / R. acer *L. var.* japonicus (*Thunb.*) *Maxim.* }

*R. diffusus* Pavolini . . . . . .
*R. japonicus* Pavolini . . . . .
*R. repens* Pavolini . . . . . . . } = R. acer *L. var.* japonicus (*Thunb.*) *Maxim.*

*Raphanus sativus* Pavolini [p. p.] = Brassica campestris *L.*

*Rehmannia glutinosa* Pavolini . . = Rehmannia angulata *Hemsl.*

*Rhus Cotinus* Pavolini . . . . . . = Cotinus Coggygria *Scop. var.* levis (*Wall.*) *Engl.*

*R. Potanini* Pavolini. . . . . . . = Ailanthus glandulosa *Desf.*

*R. semialata* Pavolini . . . . . . = Rhus semialata *Murr. var.* Osbeckii *DC.*

*Rosa indica* var. *vulgaris* Pavol. = Rosa multiflora *Thunb.*

*R. indica* var. Pavolini . . . . . = R. Banksiae *R. Br.*

*R. moschata* Pavolini. . . . . . . = R. multiflora *Thunb.*

*Rubus Lambertianus* Ser. var. *hakonensis* (Franch. et Sav.) Focke = Rubus Lambertianus *Ser. var.* glaber *Hemsl.*

*Rumex crispus* Pavolini . . . . . = { Rumex Acetosa *L.* / R. cardiocarpus *Pamp.* }

*Salix glandulosa* Pavolini . . . . = Salix Wilsoni *Seem.*

*Salvia japonica* Pavolini . . . . = { Salvia japonica *Thunb. var.* integrifolia *Franch. et Sav.* / S. japonica *Thunb. var.* kaiscianensis *Pamp.* / S. japonica *Thunb. var.* ternata *Franch. et Sav.* }

*S. pinnata* Pavolini . . . . . . . = { S. japonica *Thunb. var.* kaiscianensis *Pamp.* / S. miltiorrhiza *Bge.* }

*Scirpus silvaticus* Gilg et Schum. = Scirpus Eriophorum *Michx.*

*Scutellaria indica* Pavolini [p. p.] = Scutellaria indica *L. var.* glabrescens *Pamp.*

*Sedum Aizoon* Pavolini . . . . . = Sedum sp.

*S. drymarioides* Pavolini . . . . = S. Silvestrii *Pamp.*

*Selaginella canaliculata* Baroni et Christ [p. p.]; Diels [p. p.]?
*S. Stauntoniana* Baroni et Christ; Diels . . . . . . . . . . . . . } = Selaginella pseudo-Stauntoniana *Pamp.*

| | |
|---|---|
| *Senecio scandens* Pavolini [p. p.] . = | Aster scaber *Thunb.* |
| *Sida mollis* Pavolini; Pamp. . . = | Abutilon Avicennae *Gaertn.* |
| *Silene Fortunei* var. *brevicapsula* Pavolini. . . . . . . . . . . . . = | Silene Fortunei *Vis.* |
| *Smilax brevipes* Pavolini. . . . <br> *S. discotis* Pavolini. . . . . . . . = | Smilax glauco-china *Warb.* |
| *Sophora Moorcroftiana* Benth. var. *Davidi* Franch. . . . . . . = | Sophora Davidi *Kom.* |
| *Spiraea japonica* var. *alpina* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . = | Spiraea japonica *L.* |
| *S. salicifolia* Pavolini . . . . . . = | Stephanandra flexuosa *S. et Z.* *var.* chinensis (*Hance*) |
| *S. trilobata* Pavolini . . . . . . . = | Spiraea Blumei *G. Don* <br> S. Maximowicziana *C. K. Schn.* <br> S. Blumei *G. Don var.* hirsuta *Hemsl.* (?) |
| *Stachys orientalis* Pavolini . . . = | Aiuga genevensis *L.* <br> A. genevensis *L. var.* pallescens *Maxim.* |
| *Staphylea Emodi* Pavolini. . . . = | Staphylea Bumalda *S. et Z.* |
| *Stellaria aquatica* Pavolini [p. p.] = | Stellaria saxatilis *Ham.* |
| *Styrax japonica* Pavolini . . . . = | Styrax dasyanthus *Perk.* <br> S. dasyanthus *Perk. var.* hypoleucus *Pamp.* |
| *Swertia angustifolia* Pavolini . . = | Swertia chinensis *Franch.* |
| *Taraxacum sp.* Pavolini. . . . . = | Taraxacum mongolicum *Hand.-Mzt.* |
| *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lemaire . . . . . . . . = | Trachelospermum divaricatum (*Thunb.*) *K. Schum.* |
| *Trichosanthes cucumerina* Pavol. = | Trichosanthes Rosthornii *Harms* |
| *T. Kirilowi* Pavolini. . . . . . . = | T. bracteata *Voigt* |
| *Triticum vulgare* var. *aestivum* (L.) = | Triticum vulgare *L.* |
| *Verbena Aubletia* Pavolini . . . . = | Verbena chamaedryfolia *Juss.* |
| *Veronica spicata* Pavolini . . . . = | Veronica spuria *L.* |
| *Viburnum dilatatum* Pavolini . . = | Viburnum erosum *Thunb. var.* hirsutum *Pamp.* |
| *V. glomeratum* Pavolini . . . . . = | Hydrangea Hemsleyana *Diels* |
| *V. Lantana* Pavolini. . . . . . . = | Viburnum buddleifolium *C. H. Wright* <br> V. glomeratum *Maxim.* (?) |
| *V. phlebotrichum* Pavolini . . . . = | V. erectum *Thunb. var.* ichangense *Hemsl.* |
| *V. tomentosum* Pavolini . . . . . = | V. tomentosum *Thunb. var.* cuspidatum (*S. et Z.*) *Maxim.* |
| *Vicia amoena* Pavolini . . . . . . = | Vicia gigantea *Bge.* |

| | | |
|---|---|---|
| *V. amoena* var. *onobrychioides* Pavolini . . . . . . . . . . . . . . | = | V. amoena *Fisch.*<br>V. gigantea *Bge.*<br>V. hirsuta *Koch* |
| *Viola bulbosa* Pavolini . . . . .<br>*V. canina* var. *acuminata* Pavol. | = | Viola canina *L.* |
| *V. Patrinii* var. *sagittata* Pavolini [p. p. . . . . . . . . . . . . | = | V. Patrinii *DC. var.* chinensis *Ging.* |
| *V. Patrinii* var. *typica* Pavolini [p. p.] . . . . . . . . . . . . . . | = | V. Patrinii *DC. var.* chinensis *Ging.*<br>V. Patrinii *DC. var.* subsagittata *Maxim.* |
| *Vitex incisa* Pavolini . . . . . . | = | Vitex Negundo *L.* |
| *Vitis Coignetiae* Diels . . . . . . | = | Vitis ficifolia *Bge. var.* pentagona (*Diels et Gilg*) |
| *V. heterophylla* Pavolini. . . . . | = | V. flexuosa *Thunb.* |
| *Wahlenbergia gracilis* Pavolini . | = | Lobelia radicans *Thunb.* |
| *Wikstroemia chamaedaphne* Pavol. | = | Wikstroemia alternifolia *Batal.* |
| *Xanthoxylum alatum* Pavol. [p. p.] | = | Xanthoxylum Bungei *Planch.* |

# INDICE DELLE ILLUSTRAZIONI.

***Acalypha paniculata*** Miq. — pag. 98 [p. 263], fig. 10 *b:* Stame (ingr.).
***Acer Pavolinii*** Pamp. — Tav. IV^a^ (circ. $^4/_5$ gr. nat.).
***Ajuga linearifolia*** Pamp. — Tav. V^a^ (gr. nat.).
***Alchornea Davidi*** Franch. — p. 98, fig. 11: Stame (ingr. e visto dal dorso).
***Arisaema Engleri*** Pamp. — Tav. I^a^ ($^2/_5$ gr. nat.)
***Caragana brevicalyx*** Pamp. — p. 81, fig. 8: Calice, vessillo, ala, carena, foglia, stipule (gr. nat.).
***Celtis Biondii*** Pamp. — p. 34, fig. 3: Foglia (gr. nàt.).
***Cercis glabra*** Pamp. — p. 82, fig. 9: Legume (gr. nat.) e foglia ($^1/_2$ gr. nat.).
***Codonopsis Draco*** Pamp. — p. 186, fig. 19: Fiore intero e fiore aperto da un lato e con i lobi del calice rovesciati per mostrarne l'interno (ingr. due volte); semi (molto ingr.); foglia caulinare inferiore (gr. nat.). — Tav. VII^a^ ($^3/_4$ gr. nat.).
***Helwingia chinensis*** Batal. — p. 134, fig. 16 *b:* Drupa (ingr. circa il doppio) [sec. Wangerin].
***H. chinensis*** Batal. var. ***macrocarpa*** Pamp. — p. 134, fig. 16 *a:* Drupa (ingr. circa il doppio).
***Henrya Augustiniana*** Hemsl. — p. 149, fig. 17 *b:* Ginostegio (ingr.) [sec. Hemsley].
***H. Silvestrii*** Pamp. — p. 149, fig. 17 *a:* Ginostegio (ingr.).
***Hypericum longistylum*** Oliv. — p. 123, fig. 15 *a:* Capsula (ingr. il doppio).
***H. longistylum*** Oliv. var. ***Giraldii*** (R. Keller) Pamp. — p. 123, fig. 15 *c:* Capsula (ingr. il doppio).
***H. longistylum*** Oliv. var. ***Silvestrii*** Pamp. — p. 123, fig. 15 *b:* Capsula (ingr. il doppio).
***Lonicera pseudo-proterantha*** Pamp. — p. 176, fig. 18: Foglia [pag. sup.] (gr. nat.).
***Lysimachia crispidens*** Hemsl. — p. 240, fig. 22: Calice con i lobi rovesciati e parte dell'androceo e della corolla (ingr.).
***Magnolia Biondii*** Pamp. — Tav. III^a^ (circ. $^3/_4$ gr. nat.).
***Mallotus chrysocarpus*** Pamp. — p. 102, fig. 12: Foglia ($^1/_2$ gr. nat.).
***Neobiondia Silvestrii*** Pamp. — p. 46, fig. 5: Perigonio e carpello (ingr. 25 volte), e stame visto dal dorso e di fianco (ingr. circa 20 volte). — Tav. II^a^ ($^3/_7$ gr. nat.).

*Orychophragmus sonchifolius* Bge. var. *hupehensis* Pamp. — p. 61, fig. 6: Foglia caulinare ($^2/_3$ gr. nat.).
*O. sonchifolius* Bge. var. *intermedius* Pamp. — p. 226, fig. 21: Foglia radicale (gr. nat.).
*Osmanthus venosus* Pamp. — p. 266, fig. 25: Foglie (gr. nat.); fiore e stame (ingr.).
*Populus Silvestrii* Pamp. — p. 30, fig. 2: Foglia ($^2/_3$ gr. nat.) e brattea femminile (ingr. circ. 10 volte).
*Physalis Alkekengi* L. var. *orientalis* Pamp. — p. 244, fig. 23: Fiore e calice fruttifero (gr. nat.).
*Rumex cardiocarpus* Pamp. — p. 43, fig. 4: Frutto (ingr. 3 volte).
*Selaginella hupehensis* Pamp. — p. 12, fig. 1: Ramo (ingr. circ. 3 volte).
*Sinowilsonia Henryi* Hemsl. — p. 69, fig. 7: Foglia [pag. inf.] e spiga in frutto ($^1/_2$ gr. nat.).
*Stachys hupehensis* Pamp — Tav. VI^a ($^4/_5$ gr. nat.).
*Thalictrum ichangense* Lecoyer — p. 259, fig. 24 *a*: Carpello e stame (ingr.) [sec. « Hook. Ic. pl. », tab. 1765].
*Th. multipeltatum* Pamp. — p. 224, fig. 20: Segmento di una foglia radicale [pag. inf.] (gr. nat.), stame, follicolo [immaturo] e sepalo (ingr.). — p. 259 fig. 24 *b*: Carpello e stame (ingr.).
*Vitis reticulata* Pamp. — p. 118, fig. 13: Foglia ($^1/_2$ gr. nat.).
*V. Silvestrii* Pamp. — p. 119, fig. 14: Foglia ($^1/_2$ gr. nat.).
*Wetria rufescens* (Franch.) — p. 98 [p. 263], fig. 10 *a*: Stame (ingr.).

Le esplorazioni botaniche del R. P. Silvestri nell'Hu-peh settentrionale — p. 279, fig. 26.

# INDICE DELLE FAMIGLIE E DEI GENERI.

Abutilon pag. 264, 121.
Acalypha p. 97.
**Acanthaceae** p. 170, 246, 271.
Acanthopanax p. 130, 238.
Acer p. 110, 235.
**Aceraceae** p. 110, 235.
Achudemia p. 36.
Achyranthes p. 44, 257.
Aconitum p. 50, 223.
Acorus p. 18, 256.
Acroglochin p. 43.
Actinidia p. 121, 237.
Adenophora p. 184, 249.
Adiantum p. 7, 252.
Adina p. 170, 247.
Aegle p. 94.
Aesculus p. 112, 235.
Agrimonia p. 70.
Ailanthus p. 96, 261.
Ainsliaea p. 249.
Ajuga p. 154, 243.
Akebia p. 54.
Alangium p. 132, 238.
Albizzia p. 80.
Alchornea p. 263, 98, 233.
Aletris p. 21.
Aleurites p. 99.
Allium p. 21, 216.
Alopecurus p. 214.
Althaea p. 120.
**Amarantaceae** p. 44, 257.
Amarantus p. 44.
**Amaryllidaceae** p. 25, 217.
Amelanchier p. 70.
Amethystea p. 156.
Ammannia p. 127.
Ampelopsis p. 115.
**Anacardiaceae** p. 105, 234, 264.
Anaphalis p. 188. 249.
Andrachne p. 100.
Andropogon p. 15.
Androsace p. 135, 239.
Anemone p. 50, 223.
Angelica p. 131, 238.
Apios p. 80.
Apium p. 131.
**Apocynaceae** p. 147, 242.
**Aquifoliaceae** p. 105, 234.
Aquilegia p. 51.
**Araceae** p. 18, 256.
Aralia p. 130, 238.
**Araliaceae** p. 130, 238.
Arctium p. 188.
Ardisia p. 239.
Arenaria p. 46.
Arisaema p. 18.
Aristolochia p. 40.
**Aristolochiaceae** p. 40, 221.
Artemisia p. 189.
Arthraxon p. 15.
Aruncus 70, 229.
Asarum p. 221.
**Asclepiadaceae** p. 147.
Asparagus p. 21.
Asplenium p. 7, 209, 252.
Aster p. 190, 249.
Astilbe p. 64, 227.
Asystasia p. 170, 246.
Athyrium p. 7, 209, 252.
Atractylis p. 192, 250.

**Balsaminaceae** p. 113, 236.
Beckmannia p. 15.
Begonia p. 126, 237.

**Begoniaceae** p. 126, 237.
Belamcanda p. 26.
Bellis p. 192.
**Berberidaceae** p. 55, 225, 259.
Berberis p. 55.
Berchemia p. 114.
Betula p. 31.
**Betulaceae** p. 31, 219.
Bidens p. 192.
**Bignoniaceae** p. 167.
Bletia p. 27.
Boea p. 168, 246, 271.
Boehmeria p. 36, 220.
**Borraginaceae** p. 150, 242, 267.
Bothriospermum p. 150.
Botrychium p. 11, 255.
Brachypodium p. 15.
Brassica p. 59.
Bromus p. 15.
Broussonetia p. 220.
Brunella p. 156, 243.
Buckleya p. 39.
Buddleia, p. 142, 242, 267.
Bupleurum p. 131.
**Buxaceae** p. 234, 263.
Buxus p. 234.

Caesalpinia p. 80.
Callicarpa p. 152, 243.
Calorhabdos p. 164, 246.
Calystegia p. 149, 242.
Campanula p 185, 249.
**Campanulaceae** p. 184, 249, 271.
Campanumoea p. 185.
Campsis p. 167.
Cannabis p. 35.
**Capparidaceae** p. 59.
**Caprifoliaceae** p. 173, 247, 271.
Capsella p. 59, 226.
Capsicum p. 163.
Caragana p. 80.
Cardamine p. 60, 226.
Carduus p. 193.
Carex p. 16, 214.
Carpesium p. 193.
Carpinus p. 32, 219.
**Caryophyllaceae** p. 46, 222.
Caryopteris p. 152.
Catalpa p. 167.
Cassia p. 81.
Castanea p. 32, 219.
**Celastraceae** p. 106, 234.
Celastrus p. 106.
Celosia p. 44.
Celtis p. 34, 220.
Centaurea p. 193.
Centipeda p. 193.
Cephalanthera p. 27.
Cephalotaxus p. 13, 256.
Cerastium p. 47.
Cercis p. 82, 231.
Cheilanthes p. 8, 209, 252.
Chelidonium p. 58.
**Chenopodiaceae** p. 43.
Chenopodium p. 43.
Chimaphila p. 238, 265.
**Chloranthaceae** p. 29.
Chloranthus p. 29.
Chrysanthemum p. 193, 250.
Cimicifuga p. 51.
Circaea p. 129.
Cirsium p. 194.
Cissus p. 115.
Citrus p. 94.
Clematis p. 51, 223, 258.
Clerodendron p. 153, 243.
Cocculus p. 56, 225.
Codonopsis p. 185, 249.
Commelina p. 20.
**Commelinaceae** p. 20.
**Compositae** p. 188, 249.
Coniogramme p. 9, 209, 253.
**Convolvulaceae** p. 149, 242.
Corchoropsis p. 120.
Coreopsis p. 196.
Coriandrum p. 131.
Coriaria p. 104, 234.
**Coriariaceae** p. 104, 234.
**Cornaceae** p. 132, 238.
Cornus p. 133.
Corydalis p. 59, 226, 260.
Corylus p. 32, 219.
Cotinus p. 105.

Cotoneaster p. 70, 229.
Cotyledon p. 227.
**Crassulaceae** p. 62, 227.
Crataegus p. 71, 229.
Crawfurdia p. 144, 242.
Crepis p. 196.
Crotalaria p. 83, 231.
**Cruciferae** p. 59, 226.
Cryptomeria p. 13, 213.
Cryptotaenia p. 131.
Cucubalus p. 47.
**Cucurbitaceae** p. 182, 249.
Cudrania p. 257.
Cunninghamia p. 13, 213.
Cupressus p. 13.
Cuscuta p. 150.
Cyclophorus p. 9, 209, 253.
Cydonia p. 71.
Cymbidium p. 27, 256.
Cynanchum p. 147.
Cynoglossum p. 150, 242.
**Cyperaceae** p. 16, 214.
Cyperus p. 17, 215.
Cypripedium p. 28, 218.
Cyrtomium p. 9, 210, 253.

Dalbergia p. 83, 231.
Daphne p. 126, 237.
Daucus p. 131.
Decaisnea p. 55, 259.
Decumaria p. 64.
Delphinium p. 53, 258.
Desmodium p. 84, 231.
Deutzia p. 64, 227.
Dianthus p. 47.
Diarthron p. 126.
Dicentra p. 59.
Dictamnus p. 94, 233.
Didissandra p. 168, 246.
**Dilleniaceae** p. 121, 237.
Dioscorea p. 25, 218, 256.
**Dioscoreaceae** p. 25, 218, 256.
Dipelta p. 173.
Diplazium p. 9.
**Dipsacaceae** p. 181, 249.
Dipsacus p. 181, 249.
Disporum p. 22.
Draba p. 60, 226.
Dregea p. 148.
Dryopteris p. 9, 210, 253.
Dumasia p. 84.
Dysophylla p. 156.

Eclipta p. 196.
Edgeworthia p. 127.
Ehretia p. 151.
Elatostema p. 36, 257.
**Elaeagnaceae** p. 127, 238.
Elaeagnus p. 127, 238.
Eleusine p. 15.
Elsholtzia p. 157.
Emmenopteryx p. 170.
Epilobium p. 129, 238.
Epimedium p. 55.
Epipactis p. 28.
**Equisetaceae** p. 11, 211, 255.
Equisetum p. 11, 211, 255.
Eragrostis p. 15, 214.
Erianthus p. 15, 214.
**Ericaceae** p. 135, 239, 265.
Erigeron p. 196.
**Eriocaulaceae** p 215.
Eriocaulon p. 215.
Erodium p. 93.
Erysimum p. 60.
Eucommia p. 222.
Eupatorium p. 196, 250.
Euphorbia p. 100, 234.
**Euphorbiaceae** p. 97, 233, 263.
Euptelea p. 49, 223.
Eurya p. 121.
Euscaphis p. 110.
Evodia p. 94, 233, 260.
Evonymus p. 106, 234.
Excoecaria p. 263.
Exochorda p. 71.

**Fagaceae** p. 32, 219.
Fagara p. 95, 233.
Fagopyrum p. 40.
Fatoua p. 37.
Ficus p. 35, 220, 257.
Fimbristylis p. 17, 215.
**Flacourtiaceae** p. 125.

Flüggea p. 100, 234.
Foeniculum p. 131.
Forsythia p. 140, 241.
Fragaria p. 71, 229.
Fraxinus p. 141.
Funkia p. 22, 216.

Galium p. 171.
Gardenia p. 172.
Gastrodia p. 28, 218
Gentiana p. 145, 242.
**Gentianaceae** p. 144, 242.
**Geraniaceae** p. 93, 232.
Geranium p. 93, 232.
Gerbera p. 197.
**Gesneraceae** p. 168, 246, 271.
Geum p. 71, 229.
Ginkgo p. 213.
**Ginkgoaceae** p. 213.
Gleditschia p. 84.
Glochidion p. 100, 234, 263.
Glycine p. 84.
Gnaphalium p. 197, 250.
Goodyera 28, 218, 256.
Gossypium p. 120.
**Graminaceae** p. 15, 214.
Grewia p. 120, 236.
Gueldenstaedtia p. 85.
**Guttiferae** p. 121, 237.
Gynandropsis p. 59.
Gynostemma p. 182.

Halenia p. 146.
**Hamamelidaceae** p. 68, 228, 260.
Hedera p. 130, 238.
Heleocharis p. 18.
Helianthus p. 198.
Helwingia p. 133.
Hemerocallis p. 22.
Hemiboea p. 168.
Henrya p. 148.
Heracleum p. 131.
Herminium p. 28, 218.
Hibiscus p. 120, 237.
Hieracium p. 198.
**Hippocastanaceae** p. 112, 235.
Hollboellia p. 55.
Houttuynia p. 20, 219.
Hovenia p. 114, 236.
Humulus p. 36.
Hydrangea p. 65, 228.
Hydrocharis p. 15.
**Hydrocharitaceae** p. 15.
Hylomecon p. 59.
Hyosciamus p. 163.
Hypericum p. 121, 237.

Idesia p. 125.
Ilex p. 105, 234.
Illicium p. 56.
Ilysanthes p. 165.
Impatiens p. 113, 236.
Imperata p. 15.
Indigofera p. 86, 231.
Inula p. 198, 250.
Ipomoea p. 150.
**Iridaceae** p. 26, 218, 256.
Iris p. 26, 218, 256.
Isachne p. 15.
Isopyrum p. 223, 258.

Jasminum p. 141.
**Juglandaceae** p. 31, 219.
Juglans p. 31.
**Juncaceae** p. 21, 216.
Juncus p. 21, 216.
Juniperus p. 14, 213.
Justicia p. 170, 271.

Kalopanax p. 130.
Kerria p. 72.
Kochia p. 44.
Koeleria p. 15.
Koelreuteria p. 112.
Kolkwitzia p. 173, 247.

**Labiatae** p. 154, 243, 267.
Lactuca p. 199, 250.
Lagerstroemia p. 128.
Lamium p. 157, 243.
Laportea p. 37.
Lapsana p. 200, 250.
**Lardizabalaceae** p. 54, 259.

Lathyrus p. 87.
**Lauraceae** p. 58, 225.
**Leguminosae** p. 80, 231.
Lens p. 87.
Leontice p. 225.
Leontopodium p. 200.
Leonurus p. 157.
Lespedeza p. 87, 231.
Ligularia p. 200, 250.
Ligustrum p. 141, 241.
**Liliaceae** p. 21, 216.
Lilium p. 22.
Linnaea p. 174, 247.
Limnanthemum p. 146.
**Linaceae** p. 94.
Lindera p. 58, 225.
Linum p. 94.
Lippia p. 153.
Liquidambar p. 70, 260.
Lithospermum p. 151, 242.
Litsea p. 58.
Lobelia p. 271.
**Loganiaceae** p. 142, 242, 267.
Lonicera p. 175, 217.
Lophanthus p. 157, 243.
Loropetalum p. 260.
Lotus p. 90.
Ludwigia p. 129.
Luffa p. 182.
Lychnis p. 47, 222.
Lycium p. 163, 244.
Lycopus p. 243.
Lycoris p. 25, 217.
Lygodium p. 11, 210, 255.
Lyonia p. 135, 239.
Lysimachia p. 136, 239, 265.
**Lythraceae** p. 127.
Lythrum p. 128.

Machilus p. 58.
Macleaya p. 59.
Maesa p. 239.
Magnolia p. 57, 260.
**Magnoliaceae** p. 56, 260.
Mahonia p. 56, 225.
Mallotus p. 102, 234, 263.
**Malvaceae** p. 120, 237, 264.
Marrubium p. 157.
Mazus p. 165, 246.
Medicago p. 90, 232.
Melampyrum p. 165, 246.
Melia p. 96, 233.
**Meliaceae** p. 96, 233, 262.
Melilotus p. 91.
Meliosma p. 112, 235, 264.
Melochia p. 121.
Melothria p. 249.
**Menispermaceae** p. 56, 225.
Mentha p. 158.
Metaplexis p. 149.
Microglossa p. 201.
Microlepia p. 9.
Mimulus p. 165.
Mirabilis p. 44.
Miscanthus p. 16, 214.
Monochoria p. 21.
Monotropa p. 134, 239.
**Moraceae** p. 35, 220, 257.
Mosla p. 158.
Myroxylon p. 126.
**Myrsinaceae** p. 135, 239.
Myrsine p. 135, 239.

Nandina p. 259.
Nanocnide p. 39, 221.
Narcissus p. 25.
Nasturtium p. 60.
Neillia p. 72.
Neobiondia p. 45, 257.
Nepeta p. 158.
Nicotiana p. 164.
**Nyctaginaceae** p. 44.

Ocimum p. 158.
Oenanthe p. 131.
**Oenotheraceae** p. 129, 238.
Oldenlandia p. 172.
**Oleaceae** p. 140, 241, 265.
Onychium p. 10, 210, 254.
**Ophioglossaceae** p. 11, 255.
Ophiopogon p. 22, 216
Ophiorrhiza p. 172, 271.
**Orchidaceae** p. 27, 218, 256.
Origanum p. 158, 243.

Orixa p. 261.
**Orobanchaceae** p. 168.
Orobanche p. 168.
Orychophragmus p. 60, 226.
Osmanthus p. 142, 265.
Osmunda p. 11, 211, 255.
**Osmundaceae** p. 11, 211, 255.
**Oxalidaceae** p. 94, 232.
Oxalis p. 94, 232.

Pachyrrhizus p. 91.
Paederia p. 172, 247.
Paeonia p. 53.
Paliurus p. 114.
**Palmae** p. 18.
**Papaveraceae** p. 58, 226, 260.
Parietaria p. 39.
Paris p. 22, 216.
Parthenocissus p. 116.
Patrinia p. 180, 248.
Paulownia p. 165, 268.
Pedicularis p. 166.
Penthorum p. 62.
Perilla p. 158, 243.
Periploca p. 149.
Peristrophe p. 170, 246.
Pertya p. 201.
Petasites p. 250.
Peucedanum p. 132.
Phaseolus p. 91.
Philadelphus p. 66, 228.
Phleum p. 16.
Phlomis p. 159, 243.
Photinia p. 72.
Phtheirospermum p. 166.
Phyllanthus p. 104.
Phyllostachys p. 16, 214.
Physalis p. 164, 244.
Phytolacca p. 46, 222.
**Phytolaccaceae** p. 45, 222, 257.
Picrasma p. 96, 262.
Picris p. 201.
Pilea p. 39.
**Pinaceae** p. 13, 213.
Pinellia p. 20, 256.
Pinus p. 14.
Pirola p. 134.
**Pirolaceae** p. 134, 238, 265.
Pirus p. 72, 229, 260.
Pistacia p. 105, 264.
Pisum p. 91.
**Pittosporaceae** p. 67, 228.
Pittosporum p. 67, 228.
**Plantaginaceae** p. 170, 246.
Plantago p. 170, 246.
Platanthera p. 29.
Platycarya p. 31, 219.
Platycodon p. 187, 249.
Plectranthus p. 159, 243.
Poa p. 214.
Pogostemon p. 160.
**Polemoniaceae** p. 150, 267.
Polemonium p. 150, 267.
Poliothyrsis p. 126.
Polygala p. 96, 233.
**Polygalaceae** p. 96, 233.
**Polygonaceae** p. 40, 222.
Polygonatum p. 24, 216.
Polygonum p. 40, 222.
**Polypodiaceae** p. 7, 209, 252.
Polypodium p. 10, 210, 254.
Polypogon p. 16.
Polystichum p. 10, 210, 254.
**Pontederiaceae** p. 21.
Populus p. 29.
Porana p. 150.
Potentilla p. 74, 229, 260.
Pouzolzia p. 39.
Premna p. 153.
Prenanthes p. 201.
**Primulaceae** p. 135, 239, 265.
Prunus p. 75, 229.
Pseudogardneria p. 143.
Pteris p. 10, 210, 254.
Pterocarya p. 31.
Pueraria p. 91, 232.
Punica p. 128.
**Punicaceae** p. 128.
Pycnostelma p 149.

Quercus p. 33, 220.

**Ranunculaceae** p. 50, 223, 258.
Ranunculus p. 53, 225.

Raphanus p. 61.
Rehmannia p. 166.
**Rhamnaceae** p. 114, 236, 264.
Rhamnella p. 115.
Rhamnus p. 115, 236, 264.
Rhododendron p. 135, 239, 265.
Rhus p. 105, 234, 264.
Rhynchosia p. 91, 232.
Ribes p. 66.
Rodgersia p. 67, 228.
Rohdea p. 24, 216.
**Rosaceae** p. 70, 229, 260.
Rosa p. 76, 230.
Rubia p. 172, 247.
**Rubiaceae** p. 170, 247, 271.
Rubus p. 78, 231.
Rumex p. 42.
**Rutaceae** p. 94, 233, 260.

**Sabiaceae** p. 112, 235, 264.
Sagina p. 48.
**Salicaceae** p. 29, 219, 257.
Salix p. 31, 219, 257.
Salvia p. 161, 243.
Sambucus p. 177.
Sanguisorba p. 78.
Sanicula p. 132.
**Santalaceae** p. 39.
**Sapindaceae** p. 112.
Sapium p. 104.
Saponaria p. 48.
Sarcococca p. 263.
Satureia p. 162.
**Saururaceae** p. 29, 219.
Saussurea p. 201, 251.
Saxifraga p. 67, 228.
**Saxifragaceae** p. 64, 227.
**Schizaeaceae** p. 11, 210, 255.
Schizandra p. 57.
Schizopepon p. 182.
Scilla p. 24, 216.
Scirpus p. 18.
Scorzonera p. 203, 251.
Scrophularia p. 270.
**Scrophulariaceae** p. 164, 246, 268.
Scutellaria p. 162, 244.
Sedum p. 62.
Selaginella p. 11, 211, 255.
**Selaginellaceae** p. 11, 211, 255.
Senecio p. 203, 251.
Serissa p. 173.
Serratula p. 205.
Seseli p. 132.
Setaria p. 16.
Siegesbeckia p. 206.
Silene p. 48, 222.
**Simarubaceae** p. 96, 261.
Sinowilsonia p. 228, 68.
Siphonostegia p. 166.
Smilax p. 24, 216.
**Solanaceae** p. 163, 244.
Solanum p. 164, 246.
? Solenanthus p. 267.
Solidago p. 206.
Sonchus p. 206.
Sophora p. 91, 232.
Spiraea p. 79, 231.
Spiranthes p. 29, 219.
Speranskia p. 104, 234, 263.
Spodiopogon p. 16.
Stachys p. 163, 244, 267.
**Stachyuraceae** p. 126.
Stachyurus p. 126.
Staphylea p. 110.
**Staphyleaceae** p. 110.
Stellaria p. 49, 222.
Stephanandra p. 79.
**Sterculiaceae** p. 121.
Streptolirion p. 21.
Struthiopteris p. 11, 254.
**Styracaceae** p. 140, 241.
Styrax p. 140, 241.
Swertia p. 146, 242.
**Symplocaceae** p. 139, 241.
Symplocos p. 139, 241.
Syringa p. 142.

Taraxacum p. 206.
**Taxaceae** p. 13, 256.
Tetrapanax p. 130.
Teucrium p. 163.
Thalictrum p. 54, 258.

Thea p. 121, 264.
**Theaceae** p. 121, 264.
Thesium p. 39.
Thladiantha p. 183.
Thuja p. 14, 214.
**Thymeleaceae** p. 126, 237.
Thymus p. 244.
Thyrocarpus p. 152.
Tiarella p. 67.
Tilia p. 120, 236.
**Tiliaceae** p. 120, 236.
Toona p. 262.
Trachelospermum p. 147, 242.
Torenia p. 166.
Torilis p. 132, 238.
Torreya p. 13.
Trachycarpus p. 18.
Tribulus p. 94.
Trichosanthes p. 183.
Tricyrtis p. 24, 217.
Trigonotis p. 152, 242.
Triticum p. 16.
**Trochodendraceae** p. 49, 222.

**Ulmaceae** p. 34, 220.
Ulmus p. 35.
**Umbelliferae** p. 131, 238.
**Urticaceae** p. 36, 220, 257.

Vaccinium p. 135, 239.
Valeriana p. 181.
**Valerianaceae** p. 180, 248.
Vandellia p. 166.
Veratrum p. 25, 217.
Verbena p. 154.
**Verbenaceae** p. 152, 243.
Vernonia p. 206.
Veronica p. 166, 246.
Viburnum p. 177, 248, 271.
Vicia p. 91, 232.
Villebrunea p. 39.
Viola p. 125, 237, 265.
**Violaceae** p. 125, 237, 265.
**Vitaceae** p. 115.
Vitex p. 154, 243.
Vitis p. 116.

Wetria p. 263, 97.
Wikstroemia p. 127.
Wistaria p. 93.
Woodsia p. 11.
Woodwardia p. 254.

Xanthium p. 207.
Xanthoxylum p. 96.

Zea p. 16, 214.
Zelkova p. 35.
Zinnia p. 207.
Zingiber p. 26.
**Zingiberaceae** p. 26.
Zizyphus p. 115.
**Zygophyllaceae** p. 94.

# INDICE DELLE MATERIE.

Introduzione . . . . . . . . . . . . . . . . . . Pag. 5
Le piante vascolari raccolte durante gli anni 1904-1907 » 7
Le piante vascolari raccolte durante gli anni 1909 e 1910 » 209
Aggiunte e correzioni . . . . . . . . . . . . . » 252
Conclusioni:
Le esplorazioni botaniche nell'Hu-peh settentrionale » 272
La Collezione Silvestri e la flora dell'Hu-peh settentrionale . . . . . . . . . . . . . . . . . » 280
Errata-Corrige . . . . . . . . . . . . . . . . » 291
Indici:
Indice dei sinonimi . . . . . . . . . . . . . » 215
Indice delle illustrazioni . . . . . . . . . . » 305
Indice delle famiglie e dei generi . . . . . . . » 307

*Arisaema Engleri* Pamp.

*Neobiondia Silvestrii* Pamp.

*Magnolia Biondii* Pamp.

*Acer Pavolinii* Pamp.

*Ajuga linearifolia* Pamp.

*Stachys hupehensis* Pamp.

*Codonopsis Draco* Pamp.